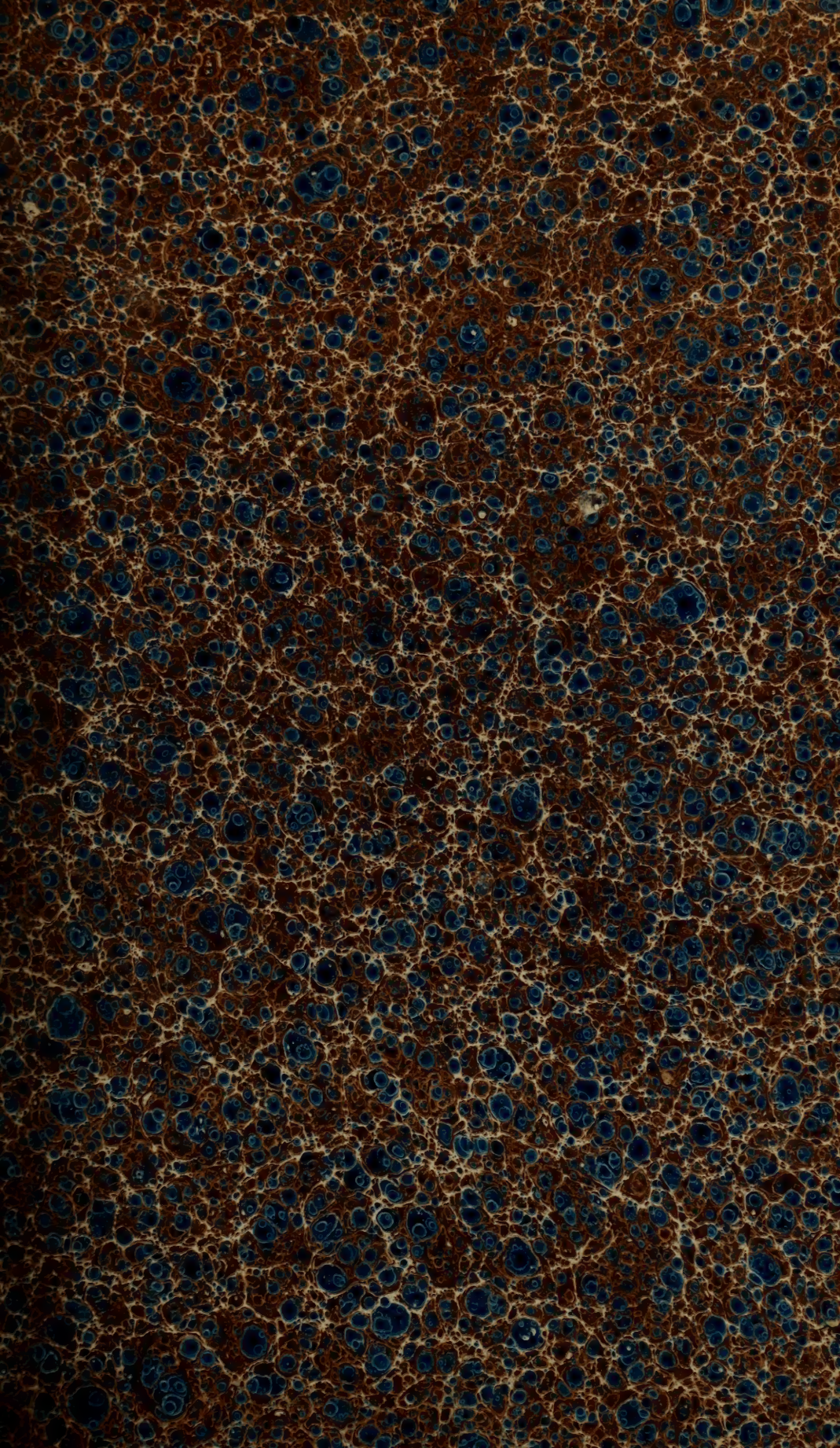
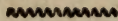


A gift of
Associated
Medical Services Inc.
and the
Hannah Institute
for the
History of Medicine



DICTIONNAIRE
DES
SCIENCES MÉDICALES.



TOME TRENTE-SIXIÈME.

DICTIONNAIRE

DES

~~~~~  
IMPRIMERIE DE C. L. F. PANCKOUCKE.  
~~~~~

TOME TRENTE-SIXIEME

DICTIONNAIRE

DES SCIENCES MÉDICALES,

PAR UNE SOCIÉTÉ

DE MÉDECINS ET DE CHIRURGIENS :

MM. ADELON, ALIBERT, BARBIER, BAYLE, BÉGIN, BÉRARD, BIETT,
 BOYER, BRESCHET, BRICHETEAU, CADET DE GASSICOURT, CHAMBERET,
 CHAUMETON, CHAUSSIER, CLOQUET, COSTE, CULLERIER, CUVIER, DE
 LENS, DELPECH, DELPIT, DEMOURS, DE VILLIERS, DUBOIS, ESQUIROL,
 FLAMANT, FODÉRÉ, FOURNIER, FRIEDLANDER, GALL, GARDIEN,
 GUERSENT, GUILLIÉ, HALLÉ, HÉBRÉARD, HEURTELoup, HUSSON, ITARD,
 JOURDAN, KERAUDREN, LARREY, LAURENT, LEGALLOIS, LERMINIER,
 LOISELEUR-DESLONGCHAMPS, LOUYER-WILLERMAY, MARC, MARJOLIN,
 MARQUIS, MAYGRIER, MÉRAT, MONTFALCON, MONTGRE, MURAT,
 NACHET, NACQUART, ORFILA, PARISET, PATISSIER, PELLETAN,
 PERCY, PETIT, PINEL, PIORRY, RENAULDIN, REYDELLET, RIBES,
 RICHERAND, ROUX, ROYER-COLLARD, RULLIER, SAVARY, SÉDILLOT,
 SPURZHEIM, THILLAYE fils, TOLLARD, TOURDES, VAIDY, VILLE-
 NEUVE, VILLERMÉ, VIREY.

NEZ-NYS



PARIS,
 C. L. F. PANCKOUCKE, ÉDITEUR.
 RUE DES POITEVINS, N^o. 14.

1819.

D.B.# 1137729

DICTIONNAIRE

DES

SCIENCES MÉDICALES.



NEZ

NEZ (anatomie et physiologie), s. m., *nasus*. Le nez proprement dit, ou le trait apparent de la face, particulier à l'homme parmi les animaux, est cette partie saillante de forme pyramidale et triangulaire, située au milieu du visage, où elle sert de limite aux fosses nasales.

Mais l'idée qu'on doit se former du nez n'est pas aussi restreinte. Envisagé comme agent de diverses fonctions, le nez se compose, en effet, non-seulement de l'éminence qui porte ce nom, mais encore des narines, fosses ou cavités nasales avec lesquelles il se continue. C'est dans cette acception plus étendue que nous devons nous en occuper ici.

Le nez, ainsi envisagé, organe composé, d'une structure complexe, siège de l'odorat, doué d'une sensibilité générale très-développée, origine et partie des voies aériennes, servant à la respiration, à la voix et à la parole, instrument d'une sécrétion qui le rend un des émonctoirs remarquables de l'économie, et associé à des sympathies multipliées et étendues, mérite, sous ces différens rapports, beaucoup d'intérêt. Ses nombreuses maladies, les moyens que la médecine leur oppose, et les ressources que les applications dirigées sur les fosses nasales offrent à la thérapeutique générale ajoutent encore à l'importance de son étude.

L'anatomie du nez et des fosses nasales, les usages de ces parties, les maladies qui les affectent, les vues thérapeutiques qui s'y rattachent, formeront naturellement les quatre chapitres dans lesquels nous allons exposer l'histoire de cet organe.

CHAPITRE I. Anatomie du nez et des fosses nasales.

SECTION PREMIÈRE. Du nez proprement dit. §. 1. *Conformation*. Le nez, trait saillant, placé au milieu du visage, entre les yeux, le front et la bouche, offre une sorte de voûte qui complète en devant les fosses nasales. Sa forme est celle

d'une pyramide triangulaire à deux faces latérales apparentes, la troisième, qui serait postérieure, étant confondue avec les cavités nasales. Le sommet de cette éminence forme la *racine du nez*, qui, continue en haut avec la partie inférieure et moyenne du front, se voit audessous de la bosse *nasale*. La réunion de ses deux côtés ou faces latérales constitue le *dos du nez*, ligne médiane, saillante, arrondie, plus ou moins oblique d'arrière en avant, et étendue, de la racine, à la pointe du nez. Les deux côtés ou faces latérales du nez, continues avec les joues dont les sépare un léger enfoncement, offrent inférieurement une rainure circulaire horizontale et très-marquée, qui les sépare des *ailles du nez*. Celles-ci, plus ou moins saillantes et renflées, écartées en arrière, se rapprochent en avant pour se confondre avec la pointe du nez, et se terminent en bas à la base même de cet organe. Cette base, creuse, coupée horizontalement, dirigée en bas et un peu en avant, saillante audessus de la lèvre supérieure, est divisée en deux ouvertures égales par la portion antérieure et inférieure de la cloison des fosses nasales; ces ouvertures, nommées *narines antérieures* ou simplement *narines*, distinguées en droite et en gauche, ellipsoïdes, étroites en avant, plus larges en arrière, continues avec chacune des fosses nasales qu'elles ouvrent au dehors, regardent en bas, et le plus communément en avant, et un peu en dehors. La cloison du nez les sépare l'une de l'autre en dedans, et le bord des ailles du nez les circonscrit, ou les borne en avant et en dehors. Plusieurs poils assez roides, dont nous nous occuperons bientôt, les garnissent d'ailleurs intérieurement.

§. II. *Variétés de conformation du nez*. Peu d'organes varient autant que le nez, principalement dans sa forme générale, ou dans celle de chacune de ses parties.

Les variétés du nez, qui se rapportent à son *ensemble*, indépendantes de ses proportions par lesquelles il est grand ou petit, se rattachent à trois formes, en quelque sorte génériques, que nous allons successivement examiner.

1°. *Le nez aquilin*. C'est celui qui est allongé, droit, un peu pointu et incliné en bas. Tel est celui que l'on remarque d'ordinaire en France, en Allemagne, en Angleterre, et chez la plupart des peuples qui appartiennent à la race arabe-européenne ou caucasique.

2°. *Le nez camus, camard ou épaté*. Celui-ci est fort écrasé vers sa racine, et large à sa base, qui est très-inclinée en avant ainsi que ses ouvertures. Ce genre de nez, qui appartient plus spécialement à la race nègre ou africaine, se rencontre d'ailleurs communément encore, au rapport des voyageurs (Voyez *l'Histoire générale des voyages*, tom. xix, pag. 276), chez

les Lapons, les Samoièdes, les Kamtschatkales, et les autres peuples de la race hyperboréenne. Cette variété, au rapport de Tavernier (*Recueil des voyages du Nord*, 1776, tom. i, pag. 130, et tom. iii, pag. 6), devient des plus remarquables par sa singularité, chez les Kalmouks des bords de la mer Caspienne, dont les yeux sont écartés de cinq ou six travers de doigt, et qui manquent à tel point de nez, qu'on n'aperçoit, pour ainsi dire, de cet organe, que les deux petits trous qui représentent les narines.

3°. *Le nez retroussé*. La dernière forme générale de cet organe est remarquable par l'élévation très-sensible de son lobe, qui, d'ailleurs, se termine en pointe. Le nez retroussé, assez commun en Europe, est comme particulier aux Malais, aux Chinois et aux habitans de plusieurs provinces de la Chine.

D'autres variétés du nez, indépendantes de son ensemble, tiennent à chacune de ses diverses parties en particulier. C'est ainsi, pour l'ouverture des narines, que très-large et arrondie, elle forme le *nez évasé*, et que, resserrée en manière de fente plus ou moins étroite, elle rend le *nez effilé* : ce qui arrive surtout lorsque le lobe de celui-ci est d'ailleurs pointu. L'inclinaison de ces ouvertures les montre, tantôt parfaitement horizontales, tantôt plus ou moins obliques, et, dans ce cas, sensiblement élevées audessus du bord de la cloison qui les sépare. La base du nez, d'ordinaire horizontale, peut s'incliner en avant et en haut, ou bien regarder en bas et en arrière. D'autres variétés appartiennent à la partie moyenne du nez, dont la direction et la largeur sont loin d'être les mêmes chez tous les individus. C'est ainsi que le nez est bien fait et régulier, lorsque son dos, parfaitement droit, n'offre aucune inflexion depuis le front jusqu'à son lobe. On sait que les peintres et les statuaires, dans les productions des arts qui représentent les dieux, placent le dos du nez et le front dans une seule et même ligne droite très-peu inclinée en avant, et pour ainsi dire verticale (*Voyez ANGLE FACIAL et FACE*, t. xxiv de ce Dictionnaire, p. 365 et 386). Le dos du nez, très-rarement concave ou déprimé en avant, offre assez souvent la disposition contraire, c'est-à-dire une éminence plus ou moins saillante, qui forme ce qu'on nomme, d'après une analogie de forme, le *nez de perroquet*.

La partie supérieure du nez, que constituent ses os propres, présente tantôt plus, tantôt moins de largeur; son union avec le frontal offre encore, soit une ligne droite, soit un angle plus ou moins rentrant; ce qui dépend, suivant la remarque de Bichat (*Anatomie descriptive*, tom. II, pages 532 et suivantes, in-8°, Paris 1802), de la saillie plus ou moins grande que fait la bosse nasale.

On voit la forme du nez, mieux que celle de toute autre partie, se perpétuer par l'hérédité, de sorte qu'il n'est pas rare de retrouver, offrant le même caractère distinctif de cet organe, la plupart des membres d'une même famille. M. le professeur Portal (*Cours d'anatomie médicale*, tom. iv, pag. 484, in-4°, Paris, 1804) rappelle à ce sujet le nez connu de saint Charles Borromée, que tous ses parens avaient exactement fait comme lui.

Le nez est quelquefois d'une petitesse et d'une brièveté choquantes; d'autres fois, il est énorme et présente l'aspect d'un véritable nez de masque : le plus souvent, il offre un terme *moyen* entre ces deux extrêmes. On sait que sa longueur, lorsqu'elle n'est pas démesurée, passe pour une beauté, et qu'il est comme proverbial qu'un grand nez ne dépare jamais un beau visage. C'est une erreur populaire, d'ailleurs, de supposer qu'il existe, chez l'homme en particulier, quelque rapport entre la grandeur du nez et les dimensions du membre viril.

La teinte particulière du nez est ordinairement semblable à celle du visage, il n'est pas, toutefois, rare que cette partie ait quelque chose de plus coloré. Quelques personnes ont, en effet, le nez vermeil et comme *enluminé*; d'autres, terne et comme plombé. Les inégalités de sa surface, produit ordinaire de la variole confluyente, lui ont encore valu la dénomination particulière de *nez gravé*.

§. III. *Organisation du nez*. Le nez admet dans sa composition un grand nombre d'éléments organiques qui lui sont propres ou qui lui sont communs avec les fosses nasales. Nous nous occuperons spécialement des premiers.

1°. *Os nasaux ou propres du nez*. Ces os, au nombre de deux, forment essentiellement la voûte ou la partie solide du nez. Ils sont aplatis, quadrilatères, presque plats; de leurs deux faces, l'externe est très superficielle et cutanée; l'interne ou la face nasale, recouverte par la membrane pituitaire, correspond encore au cartilage du nez. Les os du nez, articulés entre eux par leur bord interne, avec les apophyses montantes de l'os maxillaire supérieur, par leur bord postérieur, sont reçus, en haut, dans la partie moyenne de l'échancrure nasale de l'os frontal. Leur bord inférieur, libre sur une tête sèche, inégal et dentelé, se continue sur le vivant avec les fibro-cartilages des ailes du nez. Ces os doivent à leur figure, ainsi qu'à leur mode d'articulation, de former une voûte résistante et solide.

2°. *Cartilage nasal*. Ce cartilage unique, qui appartient au nez proprement dit et à la cloison des fosses nasales, est formé de trois portions très-bien décrites par Bichat (ouv. cité, t. II, p. 553). De ces trois portions, la moyenne est la plus étendue et celle qu'on nomme le *cartilage de la cloison*; elle est verti-

cale, complète en avant la cloison des fosses nasales, et contribue ainsi à séparer l'une de l'autre ces deux cavités. Ses deux faces latérales sont planes et correspondent à la membrane pituitaire qui les recouvre. De ses trois bords, le supérieur se continue avec la lame perpendiculaire de l'ethmoïde; l'inférieur, divisé en deux portions, s'ençâsse, en arrière, dans une rainure du vomer, et correspond, en avant, où elle est libre et arrondie, à l'intervalle que laissent entre elles les branches internes des fibro-cartilages des ouvertures nasales. Le bord antérieur correspond au dos du nez; sous-cutané en haut, où il est épais et saillant, aminci en bas, il se trouve caché, dans ce sens, par les fibro-cartilages des ouvertures du nez auxquels l'unit une simple cellulose. C'est de la partie supérieure de ce même bord que naissent les *cartilages latéraux du nez*. Le cartilage de la cloison se bifurque, en effet, dans cette étendue, et les deux lames qui résultent de cette division, en se recourbant en arrière et en dehors, forment les côtés du nez; ces lames complètent, par un nombre de pièces fibro-cartilagineuses variables, l'intervalle que laissent entre eux le bord libre des os propres du nez, et la partie voisine de l'apophyse montante de l'os maxillaire: recouverts par le muscle transversal du nez et par les tégumens, les cartilages latéraux correspondent intérieurement à la membrane pituitaire.

3°. *Fibro-cartilage des ouvertures nasales*. Ce fibro-cartilage est double et situé, comme son nom l'indique, de chaque côté de l'ouverture du nez, dont il détermine principalement la forme et les variétés. Il est irrégulièrement elliptique et recourbé sur lui-même, suivant le contour de l'ouverture de la narine. Des deux branches qui le forment, l'une, interne, s'adosse avec celle du côté opposé, dont la sépare une sorte de rainure, et elle complète en bas et en avant la cloison du nez, à laquelle la réunion dont il s'agit donne, en ce sens, beaucoup d'épaisseur, surtout en arrière; la seconde branche, qui est externe, coudée à angle aigu sur la première, dirigée en haut et en arrière, se termine, dans ce dernier sens, par une extrémité de forme variable, confondue dans le tissu membraneux qui la sépare du cartilage latéral du nez. Le fibro-cartilage de l'ouverture nasale correspond, par sa face interne, à la membrane pituitaire, et, par sa face externe, en dehors, aux tégumens et au muscle transversal du nez, en dedans, au cartilage du côté opposé.

4°. *Fibro-cartilages des ailes du nez*. Ceux-ci, en nombre variable, forment ordinairement de petits noyaux distincts réunis entre eux par une membrane fibro-celluleuse, destinée à compléter l'intervalle qui existe entre le cartilage latéral du nez, la partie externe du fibro-cartilage précédent, avec la-

quelle ils se continuent même parfois, et le rebord de l'os maxillaire supérieur, qui appartient à l'ouverture antérieure des fosses nasales.

5°. *Muscles du nez*. Le nez, à qui ses cartilages, ses fibro-cartilages et ses os, donnent la forme et la résistance qu'on lui connaît, en le maintenant constamment ouvert, dans un certain degré, doit encore à divers muscles superficiels et sous-cutanés, que nous allons faire connaître, les mouvemens qu'il exécute dans sa partie mobile, et qui, particuliers à son lobe et à ses ouvertures, élèvent, abaissent, dilatent, resserrent et compriment alternativement ces parties.

A. Le premier de ces muscles, nommé *pyramidal* (*fronto-nasal*, Chaussier), est aplati et de forme triangulaire; étendu du front à la racine du nez, il se continue, par sa base tournée en haut, avec le muscle occipito-frontal, dont Fallope, Jadelot, M. Portal, et d'autres encore, le regardent comme une dépendance. Uni, dans son origine, avec celui du côté opposé, il s'en sépare bientôt pour se porter de chaque côté de la racine du nez où il se termine en pointe, en se perdant dans un tissu membraneux qui lui est commun avec le muscle transversal. Il concourt, suivant quelques-uns, et notamment Colombo (*De re anatomicâ*, lib. v, cap. iv, p. 221, in-12, Paris, 1562), à la dilatation du nez. Mais on conçoit que son action doit être bien faible.

B. Le muscle *transversal* du nez (*sus-maxillo-labial*, Chaussier), aplati et de forme triangulaire, naît dans la fosse canine, d'où il se porte, en s'étalant en éventail, sur les côtés et jusque sur le dos du nez, se confondant là, par sa base, avec celui du côté opposé. Ce muscle destiné, suivant les uns, à comprimer le nez, et qu'Albinus, en particulier, a nommé, d'après cet usage, *compressor nasi*, paraît à Bichat, qui le nomme dilatateur du nez, produire un mouvement entièrement opposé. Nous pensons, avec ce dernier, que le transversal écarte réellement, en effet, les côtés du nez, et qu'il ne pourrait comprimer cette partie, qu'autant que le dos du nez, facilement mobile, aurait pu s'affaisser.

C. *Muscle élévateur commun de l'aile du nez et de la lèvre supérieure* (grand *sus-maxillo-labial*, Chaussier). Ce muscle, qui emprunte son nom des usages évidens qu'il remplit, consiste en un faisceau aplati et triangulaire, situé sur les côtés du nez, et s'étendant, de la face externe de l'apophyse montante de l'os maxillaire, où il prend son point d'insertion fixe, à la surface de l'aile du nez et à la lèvre supérieure, où il se termine en s'évasant et se confondant, d'ailleurs, avec le muscle orbiculaire des lèvres.

D. Vient enfin le muscle *abaisseur de l'aile du nez*, lequel

offre un petit faisceau irrégulier qui se porte de la petite fossette de l'os sus-maxillaire, voisine de l'épine nasale antérieure, en haut et en dehors, audessous de l'aile du nez et de la lèvre supérieure, jusqu'à la partie postérieure de l'aile du nez, où il se termine en se confondant avec le muscle élévateur commun et l'orbiculaire des lèvres.

6°. *Couche dermoïde ou tégumens du nez.* La partie de la peau qui recouvre le nez et qui se continue avec l'origine de la membrane pituitaire au niveau des narines, s'étend sur les os, les cartilages, les fibro-cartilages et les muscles que nous venons de faire connaître. Cette partie des tégumens communs est fixe et lisse comme celle des autres régions du visage; elle manque de poils et offre un tissu réticulaire très-apparent. Son adhérence aux parties subjacentes est lâche, dans le haut du nez, et très-intime en bas et sur les côtés des ailes. Une couche faible et mince de tissu cellulaire lui sert de moyen d'union, et celle-ci forme inférieurement une sorte de lame fibreuse dans laquelle il ne s'accumule jamais de graisse, disposition qui coïncide, suivant la remarque déjà ancienne de Thomas Bartholin (*Anat.*, lib. III, cap. x, pag. 530), et, qui a été renouvelée de nos jours, avec la nécessité que rien ne peut obstruer les ouvertures toujours libres et béantes du nez.

On voit sur l'étendue de la peau du nez, principalement dans la rainure qui sépare le dos de cette éminence de ses ailes, un grand nombre de follicules sébacés, dont la multitude rembrunit le nez de certaines personnes, qu'il tache d'autant de petits points noirâtres. Ces follicules s'ouvrent sur la peau par les points dont il s'agit, et ils y répandent l'humeur onctueuse qu'ils sécrètent et qu'ils tiennent comme en réserve. On sait, à ce sujet, que celle-ci s'en échappe avec facilité sous forme vermiculaire lorsqu'on vient à presser les ailes du nez. Quelques-unes des ouvertures des follicules dont nous parlons, sont remarquables par leur étendue, et doivent cette disposition, suivant Boerhaave (*Opera med. omnia*, in-4°, Venetiis, 1733, pag. 411, *Epist. anat. de fabric. gland. ad F. Ruysch*), à ce que plusieurs de ces petites glandes, rapprochées dans l'épaisseur de la peau, s'ouvrent à sa surface par un orifice commun.

7°. *Couche muqueuse du nez.* La membrane muqueuse, nommée pituitaire, continuation de la peau du nez, forme le tégument intérieur de cette partie. En pénétrant dans le nez, elle revêt dès l'ouverture des narines les cartilages et les fibro-cartilages qui le constituent et s'applique sur ses os propres auxquels elle sert de périoste. Nous ferons bientôt connaître cette membrane en décrivant dans son ensemble la pituitaire à laquelle elle appartient, et dont elle est l'origine. Nous remarquerons seulement ici que la membrane qui nous occupe,

examinée dans sa région nasale, s'y montre blanche et très-ferme, qualités qu'elle perd dès qu'elle abandonne le nez pour pénétrer dans les fosses nasales. Cette partie de la membrane pituitaire offre encore comme un caractère particulier d'être garnie d'un grand nombre de poils situés près de l'ouverture des narines, et qui semblent, pour ainsi dire, destinés à tamiser l'air qui s'y introduit. Ces poils, noirs et plus ou moins roides, surtout chez les hommes vigoureux qui en présentent un grand nombre, sont quelquefois bifurqués à leur extrémité, comme on peut le voir en particulier dans la figure dessinée au microscope qu'en a donnée Bidloo (table IV, figure XI) ou bien encore dans la copie de celle-ci qu'en a fournie Manget (*Theatrum anatomicum*, tom. I, tab. III, fig. 15). Les poils nés de la membrane muqueuse du nez sont, suivant M. Gauthier (*Recherches anatomiques sur le système cutané de l'homme*, pag. 23, Collection in-4°. des thèses de la faculté de médecine de Paris, année 1811, n°. 5) analogues à ceux des autres parties, et notamment aux poils du menton, soit pour leur structure, soit pour leur organe générateur.

8°. *Tissus communs.* Indépendamment de tous les élémens organiques précédens, qui sont particuliers au nez, cet organe reçoit encore, comme élémens communs de l'organisation, du tissu cellulaire en petite quantité, des artères qui lui viennent de la coronaire labiale supérieure (née de l'artère maxillaire externe), de la sous-orbitaire et du rameau nasal de l'ophtalmique; des veines, qu'il reçoit de l'ophtalmique et de la faciale; probablement quelques vaisseaux lymphatiques et des nerfs enfin provenant du facial, du sous-orbitaire et du rameau nasal de l'ophtalmique de Willis.

SECTION II. *Des fosses ou cavités nasales.* §. I. *Partie osseuse, ou conformation des fosses nasales.* Le nez que nous venons de faire connaître, borne, en devant, les fosses nasales auxquelles il appartient essentiellement par sa voûte. Ces cavités que nous devons maintenant étudier sont doubles, à peu près égales entre elles, situées à droite et à gauche de la ligne médiane du corps, et séparées par une cloison moyenne ordinairement verticale. Les narines occupent le milieu de la face, s'étendent d'avant en arrière du nez à la partie supérieure de la cavité gutturale, de haut en bas de la partie moyenne et antérieure de la base du crâne, à la bouche dont les sépare la voûte palatine, et d'un côté à l'autre elles remplissent l'intervalle que laissent entre eux les orbites et les fosses canines, temporales et zygomatiques. Les narines ont la forme d'un parallépipède irrégulier, plus épais en bas qu'en haut, plus long dans ce dernier sens, plus large au milieu qu'aux extrémités, et présentant plusieurs *sinus* ou cavités accessoires qui

leur forment comme autant d'appendices. Les parois de ces cavités, au nombre de quatre, suivent des directions différentes, ce qui imprime à leurs diamètres des dimensions très-variables. Le vertical est le plus étendu, et il diminue de la partie moyenne aux parties postérieure et antérieure; le longitudinal vient ensuite; le transversal est fort étroit, surtout en haut, mais il s'élargit en bas, à cause de l'obliquité de la paroi externe des fosses nasales.

La direction générale des fosses nasales montre en elles une légère obliquité en bas et en arrière, et cette disposition tient principalement, comme le remarque Bichat (*ouv. cit.*, tom. II, pag. 545), soit à l'inclinaison de la voûte palatine, soit à l'abaissement sensible que présente en arrière le corps du sphénoïde.

Chaque fosse nasale présente quatre parois, deux latérales, l'une supérieure et l'autre inférieure, et deux ouvertures distinguées en antérieure ou faciale, et en postérieure ou gutturale. Nous allons successivement examiner ces diverses régions en particulier.

1°. *Région supérieure, ou voûte des fosses nasales.* Cette paroi des narines, étendue d'une ouverture à l'autre, décrit une courbe à concavité inférieure; elle est formée, en devant, par la région nasale de l'os du nez, au milieu par le fond des rainures ethmoïdales sur lesquelles on aperçoit les orifices des conduits ethmoïdaux, en arrière où elle se déprime beaucoup, par le sphénoïde. Dans une tête sèche, on voit la trace des sutures qui unissent ces deux os; de plus, l'ouverture arrondie, large d'environ deux lignes, qui communique dans les *sinus sphénoïdaux*.

Ceux-ci, au nombre de deux, très-variables pour leur grandeur et leur disposition, creusés dans le milieu de l'os dont ils portent le nom, sont séparés l'un de l'autre par une lame moyenne, qui quelquefois manque, ou bien se trouve percée. Chacun offre communément plusieurs cloisons secondaires. Complétés en avant par les cornets de Bertin, les sinus sphénoïdaux sont tapissés dans toute leur étendue par la membrane pituitaire.

La voûte osseuse des fosses nasales, très-mince à sa partie moyenne, plus épaisse en avant à la réunion des os du nez et du coronal, et plus épaisse encore en arrière où est le corps du sphénoïde, est, pour ses dimensions transversales, très-étroite dans sa partie moyenne, un peu moins rétrécie en avant, mais beaucoup plus spacieuse en arrière, sens dans lequel les sinus sphénoïdaux qui la terminent lui donnent, en effet, beaucoup plus d'étendue qu'il ne semblerait au premier abord.

2°. *Paroi inférieure ou plancher des fosses nasales.* Cette pa-

roi est étendue d'une ouverture à l'autre, plus large que la précédente; elle est unie et concave en travers. Sa plus grande élévation correspond, suivant Morgagni (*Advers.* iv, *animad.* 51, in-4^o, pag. 17), aux trous palatins antérieurs, ce qui fait, comme le remarque Haller (*Elem. phys.*, tom. v, pag. 130, in-4^o. Laus., 1769) qu'elle est légèrement inclinée en arrière dans sa partie postérieure et en avant, dans sa partie antérieure. Cette paroi résulte de la réunion de l'apophyse palatine de l'os maxillaire supérieur avec la portion transversale de l'os palatin. On y voit la suture formée par l'articulation de ces deux apophyses, et en avant, près de la cloison, l'orifice d'une des branches du canal palatin antérieur, qui se réunit, comme on sait, après un assez long trajet, avec celui du côté opposé, pour s'ouvrir ensuite par une seule et même ouverture, dans la partie moyenne et antérieure de la région palatine de la bouche. Rappelons d'ailleurs que, dans quelques sujets on trouve encore, ainsi que Vésale, Fallope et Colombo l'avaient indiqué, une suture transversale, formée par l'existence de véritables os inter-maxillaires. Ceux-ci, quoique très-rares chez l'homme, se sont cependant encore offerts il n'y a pas très longtemps à l'observation de M. Lobstein, sur la tête d'une fille de douze ans (*Voyez Rapport sur les travaux de l'amphithéâtre d'anatomie de l'école de médecine de Strasbourg, pendant l'an xii*, pag. 9).

3^o. *Paroi interne.* La région interne des cavités nasales est plane, beaucoup plus simple qu'aucune des autres, et formée par une des faces latérales de la cloison qui sépare les fosses nasales l'une de l'autre. Le vomer, la lame verticale de l'ethmoïde, la portion moyenne du cartilage nasal, une crête du coronal, des os du nez, et des os maxillaires supérieurs et palatins, concourent à la former. Il n'est pas rare que cette cloison soit déviée, soit à droite, soit à gauche. Suivant Haller (*Op. cit.*, tom. v, pag. 138) et Gunz (*Mémoires des savans étrangers*, tome 1, pag. 190), c'est le plus souvent dans ce dernier sens que l'on observe cette déviation. On voit sur la paroi interne des fosses nasales un grand nombre de canaux très-variables, au rapport de Scarpa (*Anatomicæ annot.*, lib. 11, p. 8, tab. 1, fig. 11) pour leur longueur et pour leur direction. Cette paroi présente quelquefois un trou situé tantôt sur la lame perpendiculaire de l'ethmoïde, tantôt sur le vomer. Terminée en arrière par un bord droit libre et tranchant, en avant par une échancrure triangulaire que complètent les cartilages du nez, la paroi interne des fosses nasales correspond dans toute son étendue à la membrane pituitaire.

4^o. *Paroi externe.* Cette paroi, très-compiquée, offre en haut et en avant une suture formée par quelques lamelles de l'os ethmoïde, appliquées sur le frontal et sur une crête de

l'apophyse montante de l'os sus-maxillaire; on voit audessous de cette espèce de suture une surface faisant partie du méat moyen des fosses nasales, et, en arrière et toujours en haut, une autre surface rugueuse, inégale, percée d'un grand nombre de trous, communiquant avec les divisions secondaires du nerf olfactif. En arrière où elle se dirige en dehors, cette même surface s'unit soit avec les cellules du corps du sphénoïde, soit avec les cornets de Bertin; bornée en bas et en arrière par le cornet supérieur des fosses nasales, elle se continue en bas et en avant avec la portion convexe du cornet moyen.

Mais indépendamment de ces premiers objets, la paroi externe des fosses nasales, examinée de haut en bas, présente encore un grand nombre de parties que nous devons successivement indiquer.

Le cornet supérieur ou de Morgagni, lame mince, horizontale, recourbée sur elle-même, convexe en dedans, concave en dehors, et qui borne en haut le méat supérieur dont elle détermine la forme et l'étendue. Le *méat supérieur*, gouttière horizontale, étendue d'avant en arrière, présentant : 1°. dans le premier sens et en haut, une ou deux ouvertures qui communiquent avec les cellules *postérieures de l'ethmoïde*, lesquelles occupant la partie postérieure des masses latérales de cet os, variant depuis trois jusqu'à dix, communiquent de proche en proche les unes avec les autres. 2°. *Le trou sphéno-palatin* qu'on voit derrière l'ouverture des cellules ethmoïdales postérieures dans le méat supérieur, correspondant au ganglion du même nom par lequel il est fermé à l'extérieur, et servant au passage des nerfs et de vaisseaux importants; 3°. enfin, et tout à fait en arrière, la réunion de l'apophyse ptérygoïde avec le bord correspondant de l'os palatin, qui sert, dans ce sens, de limite au méat supérieur.

Audessous du méat supérieur on aperçoit le *cornet ethmoïdal ou moyen*. Ce cornet, plus grand et plus courbe que le précédent, tout rugueux à sa superficie et du côté de la cavité nasale, offre diverses empreintes qui correspondent à autant de ramifications vasculaires et nerveuses. Le cornet moyen qui occupe à peu près le tiers moyen de la paroi que nous décrivons, sépare le méat supérieur du méat moyen, auquel d'ailleurs il sert de bornes par en haut.

Ce *méat moyen* présente d'avant en arrière l'apophyse montante de l'os maxillaire, l'union de celle-ci avec l'os onguis et l'apophyse orbitaire interne du frontal, partie de la face interne de l'os onguis (recouverte quelquefois, à la vérité, par le cornet moyen), la réunion de ce même os avec les masses latérales de l'ethmoïde et de celles-ci avec l'os maxillaire supérieur, enfin, et, audessous du cornet moyen, l'ouverture des

cellules *ethmoïdales antérieures*. Ces dernières, sans communication avec les cellules ethmoïdales postérieures, sont fermées en devant et en haut par l'os onguis et par le frontal; et elles communiquent à l'aide de l'*infundibulum* avec les *sinus frontaux*. Ceux-ci, développés en raison de l'âge, s'étendent obliquement le long de la voûte orbitaire, de la bosse nasale, vers l'apophyse orbitaire externe; formés aux dépens de la table interne du coronal, ils se développent cependant quelquefois dans sa table externe (Gagliardi, *Theat.*, tom. 1, pag. 73). Ces sinus, plus larges en bas qu'en haut, sont très-rétrécis dans ce dernier sens et se montrent proportionnellement plus développés chez l'homme que chez la femme.

On observe encore dans le méat moyen, derrière l'ouverture de l'*infundibulum*, un orifice irrégulier très-large dans une tête sèche, mais fort rétréci sur le vivant, par lequel le *sinus maxillaire* ou l'*antre d'Highmor* communique avec les fosses nasales. Ce sinus lui-même, appendice considérable des fosses nasales, présente une très-grande cavité creusée dans l'épaisseur de l'os maxillaire supérieur et inférieur, et par conséquent appartenant à la face. Sa forme s'approche de celle d'une pyramide quadrangulaire, dont le sommet serait tourné vers la tubérosité malaire et la base du côté de la narine, où se trouve l'ouverture par laquelle il communique avec cette cavité. La paroi supérieure de ce sinus, quoique très-mince, contient le canal, les vaisseaux et les nerfs sous-orbitaires. Sa paroi antérieure également mince, est située derrière la fosse canine. La postérieure correspond à la fosse zygomatique et se dirige en avant et en dehors vers l'antérieure. La paroi inférieure enfin, fort étroite, et qu'on envisage comme un bord, surtout en devant où elle se rétrécit, s'étend le long du bord alvéolaire supérieur, à partir des deux petites molaires, jusqu'à la base du sinus. Cette paroi, poreuse et percée de trous, répond quelquefois, quoique rarement, suivant M. Boyer (*Traité complet d'anatomie*, tom. 1, pag. 137, in-8°. Paris, 1797), à la dent canine. Le sinus, très-voisin du fond des alvéoles, n'en est séparé que par une lame osseuse fort mince que semblent soulever les racines des dents. M. Deschamps fils (*Essai sur les maladies des fosses nasales*, p. 12, in-8°. Paris, 1804) remarque, à ce sujet, que c'est principalement l'avant-dernière dent molaire, dont les racines s'approchent le plus du sinus, dans lequel elles pénètrent même quelquefois. Rappelons que ces divers rapports importent surtout pour les opérations qu'on pratique sur le sinus. Ce sont les os malaire et maxillaire supérieur qui, réunis, concourent à former le sommet de l'antre d'Highmor. La base de ce sinus admet dans sa formation la réunion des os maxillaire supérieur, ethmoïde palatin, le

cornet inférieur, et quelquefois même l'os onguis ; ces derniers os rétrécissent prodigieusement l'ouverture, d'ordinaire énorme du sinus, qu'offre l'os maxillaire supérieur lorsqu'on l'examine isolément.

Le méat moyen, enfin, est terminé en arrière par une partie de la face interne de l'os palatin, qui s'unit là avec l'apophyse ptérygoïde et le cornet inférieur.

Le *cornet inférieur* qu'on trouve audessous du méat moyen et de l'ouverture du sinus maxillaire, recourbé sur lui-même, alternativement concave et convexe, offre en dedans sa convexité ; ce cornet est fixé, en devant, à l'apophyse montante de l'os maxillaire supérieur, en arrière à l'os du palais, et il s'attache au milieu, à l'aide d'une apophyse recourbée en manière de crochet, au contour de l'ouverture du sinus. Cet os présente, comme on sait, beaucoup de variétés sous les divers rapports de grandeur, d'épaisseur et même de structure qu'il peut offrir : il est libre par son bord inférieur qui est plus ou moins épais, et il borne en haut le méat inférieur.

Le *méat inférieur* que présente, enfin, la paroi externe des narines et qui termine en bas celle-ci, offre une gouttière droite d'avant en arrière, et concave de haut en bas, formée en haut par la face externe du cornet inférieur, en avant par l'os maxillaire supérieur, et postérieurement par l'os palatin. On remarque principalement dans ce méat l'orifice inférieur du *canal nasal*, placé audessous du cornet, plus ou moins près de l'ouverture du nez, mais à une distance variable, suivant Morgagni (*Advers. vi, animad. LI*), entre quelques lignes et plus d'un demi-pouce. Ce canal, formé par l'os onguis, l'os maxillaire supérieur et le cornet inférieur, a son ouverture inférieure ordinairement tournée un peu en arrière. Ces diverses variétés rendent, comme on sait, le canal nasal assez difficile à sonder dans ce dernier sens.

Après les parois des fosses nasales viennent leurs ouvertures.

L'*ouverture postérieure des narines* regarde le pharynx et termine en arrière chacune de ces cavités. Cette ouverture offre un carré allongé, ou plutôt une sorte d'ovale dont le grand diamètre s'étend de haut en bas. Les bornes de l'arrière-narine, toutes solides et incapables de mouvement, sont, en haut, le corps du sphénoïde qui contribue à former la voûte des fosses nasales ; en bas, le bord postérieur de la portion horizontale de l'os palatin, qui fait partie du plancher de ces mêmes cavités, et qui sert d'insertion au voile du palais ; du côté interne, le bord postérieur et tranchant du vomer, qui sépare chaque arrière-narine de celle du côté opposé ; et, en dehors, enfin, l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde. Les arrière-narines, inclinées de haut en bas et d'arrière en avant, ont

principalement cette dernière direction chez les jeunes enfans.

L'*ouverture antérieure des fosses nasales*, diamétralement opposée à la précédente, ne paraît que dans une tête sèche, attendu que dans l'état ordinaire elle correspond au nez, que nous venons de faire connaître, et qui termine en avant les fosses nasales. Cette ouverture, de forme triangulaire, un peu inclinée en avant, est bornée en haut par les os propres du nez; en dehors, par le bord antérieur des apophyses montantes de l'os maxillaire; et, en bas, par l'échancrure du même os. C'est dans ce sens qu'on aperçoit sur la ligne médiane la saillie formée par l'épine nasale antérieure, et la suture qu'offre la réunion des deux os maxillaires supérieurs entre eux. Suivant la remarque d'Haller (*Op. cit.*, tom. v, pag. 129), l'ouverture antérieure des narines est toujours plus étroite que les fosses nasales : variable suivant la forme particulière du nez, elle se montre moins élevée et plus large en haut chez ceux qui ont le nez camard; et des deux parties qui la forment, l'une est souvent plus large que l'autre.

§. II. *Parties molles des fosses nasales*. Les fosses nasales ne montrent distinctement les diverses particularités de conformation que nous venons d'y faire connaître, qu'autant qu'exactement dépouillées des parties molles qui concourent à les former, à l'aide de certaines préparations, elles ont été réduites à leur élément osseux. Mais, indépendamment de leurs os, les cavités nasales admettent encore dans leur composition une membrane rougeâtre, molle, sécrétoire et perspirable, qui appartient à la classe des membranes muqueuses, et qui, les revêtant exactement dans tous les points de leur étendue, dérobe à l'œil qui les contemple la plus grande partie des détails de leur structure. Or, c'est cette membrane qui joue le principal rôle dans l'organisation du nez et des fosses nasales que nous devons maintenant examiner.

Membrane muqueuse des fosses nasales. Cette membrane, nommée encore membrane pituitaire, à cause de l'humeur qu'elle sépare, ou membrane de *Schneider*, en mémoire du premier anatomiste qui l'ait bien décrite, appartient à la grande classe des membranes muqueuses, et forme une des origines de celle à laquelle Bichat (*Traité des membranes*, page 8, in-8°. Paris, an VIII) a donné le nom de gastro-pulmonaire.

1°. *Conformation de la membrane pituitaire*. La membrane pituitaire, commune au nez et aux fosses nasales, se continue avec la peau au niveau de l'ouverture des narines que présente l'aile du nez, revêt la face interne de ce dernier, puis les diverses parois des fosses nasales, ainsi que leurs sinus ou cavités accessoires; et, parvenue aux arrière-narines, elle se continue et se confond avec la membrane qui tapisse la partie

supérieure du pharynx, le voile du palais, et le conduit guttural de l'oreille ou la trompe d'Eustache.

Pour indiquer avec quelque précision le trajet de la membrane pituitaire, nous la ferons partir du plancher des fosses nasales. De cette région, qu'elle revêt, en formant une sorte de gouttière lisse et unie, la membrane pituitaire se porte en dehors, le long de la paroi externe des narines : elle y revêt d'abord le méat inférieur, et, rencontrant l'orifice inférieur du canal nasal, elle s'y introduit en formant une sorte de repli circulaire variable; s'étend de là dans la profondeur du canal nasal et se continue ainsi avec la membrane conjonctive. Du méat inférieur, la membrane pituitaire se porte sur le cornet inférieur, en formant en bas, et surtout en arrière, un repli considérable, qui, suivant la remarque de Bichat (*Anatomie descriptive*, tome II, page 548) s'engorge avec beaucoup de facilité.

Abandonnant le cornet inférieur, la membrane pituitaire revêt le méat moyen, et pénètre, en haut et en avant, par l'*infundibulum*, d'abord dans les cellules ethmoïdales antérieures, puis, de proche en proche, dans les sinus frontaux. Un peu plus en arrière, elle forme une ouverture circulaire plus ou moins étroite, qu'on n'aperçoit, ainsi que le remarque Bordenave (*Mémoires de l'académie de chirurgie*, in-4°, t. IV, p. 531), qu'à l'aide de quelques précautions, et qui circonscrit l'orifice du sinus maxillaire, dans la cavité duquel elle s'introduit et qu'elle tapisse de toutes parts.

La membrane pituitaire, sortie du méat moyen, recouvre la surface convexe du cornet ethmoïdal, formant sur son bord inférieur un repli lâche, qui s'étend en pointe, en arrière.

Arrivée dans le méat supérieur, la membrane muqueuse des fosses nasales s'enfonce dans les cellules ethmoïdales postérieures qu'elle tapisse, et elle passe audevant du trou sphéno-palatin, auquel elle adhère et qu'elle ferme du côté des narines.

Parvenue à la voûte des fosses nasales, la membrane pituitaire s'y applique en bouchant tous les trous qu'y présente la lame criblée de l'ethmoïde, de manière à ce que les nerfs olfactifs qui sortent de ceux-ci viennent aboutir à sa surface extérieure. La pituitaire, toujours dans la même région, recouvrant en arrière le corps du sphénoïde, s'enfonce dans les sinus sphénoïdaux, en formant à leur origine un repli qui en rétrécit l'ouverture. En devant, cette membrane qui se réfléchit en bas, tapisse la face nasale des os du nez, et s'étend de là jusqu'à l'ouverture des narines, où elle admet, comme il a déjà été dit (*Voyez page 8*), un assez grand nombre de poils. En arrière, cette membrane se continue, savoir, en haut, avec la voûte du pharynx; en bas, avec la membrane qui revêt la

face postérieure du voile du palais; et, sur les côtés, avec les parties latérales et supérieures du pharynx, dans le voisinage de l'orifice guttural de la trompe d'Eustache.

La membrane pituitaire, en quittant la voûte des fosses nasales, descend sur la face correspondante de la cloison qu'elle recouvre en entier sans y former de pli, et termine ainsi son trajet au plancher des fosses nasales, qui est le lieu même dont nous l'avons supposé partir.

2°. *Organisation de la membrane pituitaire.* Cette membrane qui appartient par sa structure à la classe de celles qu'on nomme membranes muqueuses ou veloutées, se distingue toutefois parmi celles-ci, par sa mollesse particulière et par son épaisseur. Elle est généralement d'un rouge plus vif que les autres membranes de cet ordre, et elle reçoit cette teinte du sang que renferment ses innombrables vaisseaux capillaires, auxquels elle doit, comme on sait, de pâlir dans la syncope, et de devenir bleuâtre dans l'asphyxie, ainsi que Bichat (*Anatomie générale*, tom. iv, pag. 463) en a déjà fait la remarque.

A. *Deux feuillets* distincts constituent cette membrane dans la plus grande partie de son étendue : l'un, qui n'est que le périoste ou le périchondre des cavités nasales, est fibreux; l'autre est proprement muqueux ou velouté. L'union de ces deux feuillets est des plus intimes; on les distingue facilement cependant l'un de l'autre, soit sur les cornets, soit sur la cloison.

Un chorion très-prononcé, immédiatement placé, par rapport à son épaisseur, après celui de la membrane muqueuse des gencives et du palais, forme principalement le feuillet muqueux; mais, bien différent du chorion cutané, il est mollesse, comme fongueux, et, en quelque sorte pulpeux, ce qui est surtout remarquable dans la partie qui correspond aux différens cornets. La membrane pituitaire offre à sa surface interne, surtout lorsqu'on l'examine dans une direction oblique et sous l'eau, un grand nombre de villosités, trop ténues pour qu'on puisse s'assurer de leur véritable structure. On sait, en effet, à leur égard, que Lecat (*Traité des sensations*, t. II, p. 229 et suiv., in-8°. Paris, 1767) les regardait comme des glandules produites par l'épanouissement des nerfs; que Santorini (*Observat. anatom.*, cap. I, p. 92) en faisait le siège de la sensation des odeurs; tandis que Haller (*Elem. phys.*, t. v, pag. 146) et Morgagni (*Adversar. anatom.* VI, *animad.* 88, pag. 144), sans mer positivement leur existence, prétendent cependant n'avoir pu les voir très-distinctement.

La membrane pituitaire n'offre, sur les parties solides et incapables de mouvement auxquelles elle adhère, aucun de ces nombreux replis ou rides que présentent la plupart des mem-

branes de la même classe, et qui servent à leur ampliation. On n'y voit pas distinctement, non plus, les cryptes ou follicules muqueux, qui, partout ailleurs, versent l'humeur qui lubrifie ces membranes. Cette humeur existe toutefois sur la pituitaire, et l'on peut dès-lors penser que la ténuité des petites glandules qui la sécrètent, est la seule cause qui ait pu faire douter de leur existence. La macération dans l'eau, une dissection très-attentive, quelques sujets particuliers ont toutefois pu servir de bases aux opinions des auteurs sur ces agens de sécrétion. C'est, en effet, ainsi, suivant Sténon (*Appendix de narium vasis, in Biblioth. anatom. Mangeti*, t. II, p. 764), que ces cryptes existent, qu'ils ont leur conduit excréteur, et qu'ils sont plus prononcés, plus enfoncés et plus nombreux en arrière des narines qu'en avant; qu'ils ont paru à Bichat (*Anatomie descriptive*, tome II, page 551) former tantôt une sorte de couche de très-petites granulations fort serrées, et dès-lors difficiles à distinguer, et d'autres fois offrir des cryptes pulpeux, isolés, arrondis, et pourvus d'un pore pour leur ouverture sur la surface du nez; et qu'Haller (*op. cit.*, t. V, p. 145), enfin, les indique d'ailleurs avec ce dernier caractère, comme propres à plusieurs régions de cette cavité. On voit, en particulier, à la partie antérieure de la cloison, une vaste lacune muqueuse située en travers, et qui est le réservoir commun de beaucoup de ces follicules, qui forment autour d'elle une sorte de couche.

La couleur de la membrane pituitaire est d'un rouge pâle auprès des narines, et elle conserve le même aspect dans son développement sur les cavités des sinus. Elle est ferme et mince, dans le premier sens, et garnie de divers poils, ainsi que nous l'avons spécialement fait connaître plus haut, en parlant du nez proprement dit.

Dans les parties plus profondes des cavités nasales, la couleur de la pituitaire est d'un rouge intense, en même temps que cette membrane y devient plus molle et pulpeuse; elle se montre, en particulier, très-épaisse et d'un rouge foncé au niveau des cornets, et surtout dans le repli qu'elle fait le long du bord inférieur du cornet inférieur et du cornet moyen.

La membrane pituitaire est pâle, mince, faiblement adhérente aux os, dépourvue de feuillet fibreux, et de follicules ou cryptes muqueux, dans toute l'étendue de son trajet sur la surface des divers sinus et dans les cellules ethmoïdales. L'état inflammatoire seul, comme le coryza, par exemple, y produit une teinte de rougeur prononcée et due seulement alors au passage accidentel du sang dans ses vaisseaux capillaires. Elle adhère fort peu aux parois de ces diverses cavités, ainsi que Riolan (*Animad. in J. Veslingii Anat., in oper. in-fol.*,

p. 825) l'avait reconnu, et comme Bichat (*Anatomie descriptive*, tom. II, p. 553), en particulier, l'a récemment avancé.

B. *Nerfs de la membrane pituitaire*. Les nerfs qui distribuent leurs nombreuses ramifications aux cavités nasales, et qui se perdent ou se fondent, en quelque sorte, dans leur membrane, en devenant un de ses plus importants élémens organiques, sont, comme on sait, les nerfs *olfactifs* ou propres de l'odorat, plusieurs filets de la cinquième paire ou du trifacial, et quelque expansion du système des ganglions qui accompagnent les artères.

1°. *Les nerfs olfactifs* ou de l'odorat, remarquables entre tous les nerfs du cerveau par leur origine, leur forme, leur structure et leur mode de terminaison, appartiennent exclusivement à la membrane pituitaire, à laquelle ils se distribuent par un grand nombre de filets qui parviennent dans les fosses nasales par les différens ordres de conduits qu'offre la lame criblée de l'ethmoïde. On avait pensé, d'après ce qu'on sait de la continuité du nerf lingual et des nerfs de la peau avec les papilles de ces parties, que les papilles de la membrane pituitaire n'étaient elles-mêmes que l'expansion des nombreux filets du nerf olfactif; mais les recherches exactes de Scarpa (*Annot. anatomicæ*, §. XII) n'ont point confirmé la vérité de cette analogie, et ce célèbre anatomiste a été conduit à avancer, d'après elles, que les nerfs olfactifs s'épanouissent de manière à former eux-mêmes une sorte de membrane. Ce sentiment se trouve encore fortifié par M. Blumembach (*Institutiones physiologicæ*, in-8°. 1798, pag. 193), qui admet que ces nerfs, inséparables de la pituitaire, se fondent, pour ainsi dire, dans le parenchyme de cette membrane. C'est d'ailleurs à l'article consacré au mot *olfactif*, auquel nous renvoyons, que l'on devra recourir pour connaître les détails nombreux et étendus que comporte l'histoire complète des nerfs olfactifs. Nous ne les envisageons ici que comme un simple élément organique de la membrane pituitaire, lequel, spécialement concentré sur la partie de cette membrane qui appartient à la voûte des fosses nasales, en fait le siège particulier de la sensation de l'odorat. Voyez ODORAT ET OLFACTION.

2°. *Nerfs provenant de l'ophtalmique et du nerf maxillaire supérieur*. Un grand nombre de filets nerveux, nés de ces deux branches du nerf trijumeau, ou de la cinquième paire (trifacial, M. Ch.), se ramifient dans l'étendue des fosses nasales et de leurs cavités accessoires. Plus ou moins étrangers à la sensation des odeurs, ces nerfs paraissent destinés à donner à la membrane pituitaire la sensibilité, générale ou tactile, très-vive dont elle est animée. Nous nous bornerons à faire une sorte d'énumération de leurs différens filets.

a. Rameau fourni par le nerf frontal, branche du nerf ophthalmique, plus particulièrement décrit par Wrisberg et M. Scarpa (*Annot. anat.*, lib. II, c. IV, §. VI), et qui pénètre dans le sinus frontal, où il se termine.

b. *Filet ethmoïdal* (M. Boyer), *nasal interne* (Bichat), *nervus nasalis* (Haller, *op. cit.*, tom. V, pag. 425), né en dedans du nerf nasal de l'ophthalmique, remarquable par sa distribution exclusive aux fosses nasales, par la longueur de son trajet, et parce qu'il fournit le nerf *naso-lobaire*, ainsi nommé, d'après son mode de distribution, par M. Chaussier (*Table synoptique des nerfs du corps humain*, gr. in-fol. Paris, chez Barrois).

c. *Rameaux sphéno-palatins*, au nombre de trois ou quatre, et nés du côté interne de cette sorte de plexus nerveux que Meckel (*Mémoires de l'Académie des Sciences de Berlin*, tom. V, ann. 1749; et *Collection académique, partie étrangère*, tom. VIII, pag. 171) regarde comme un ganglion, mais qui, lié au nerf maxillaire supérieur, pourrait tout aussi bien paraître une simple dépendance de ce dernier. Quoi qu'il en soit, ces filets, variables pour le nombre entre trois et quatre, pénètrent dans les fosses nasales par le trou sphéno-palatin, et se divisent eux-mêmes en quatre ordres de filets secondaires peu constants (Haller, *op. cit.*, tom. V, pag. 153), et parmi lesquels on distingue le filet très-remarquable, découvert par Cotugno, et qu'on a nommé *nerf naso-palatin*, lequel s'étend, par les conduits incisifs, jusqu'à la voûte palatine, après avoir traversé obliquement toute l'étendue des fosses nasales, le long de leur cloison. Voyez NASAL et NASO-PALATIN.

d. Des filets très-déliés, nés du *nerf vidien*, et dirigés en dedans, parviennent soit à la membrane du sinus sphénoïdal, soit à la partie voisine de la cloison.

e. Une dernière branche enfin ramifiée sur l'étendue de la membrane du sinus maxillaire, et provenant du rameau dentaire antérieur, fourni par le nerf sous-orbitaire.

3°. *Nerfs du système des ganglions*. Indépendamment de ce qu'on peut penser de la vraie nature des nerfs sphéno-palatins, il faut ajouter, aux différens nerfs cérébraux précédens, ceux qui tiennent aux ganglions. On sait depuis Jacobson, auquel la découverte en est due, qu'il existe, au niveau des conduits incisifs, un ganglion nommé *incisif*, et qui a tous les caractères de ceux du nerf grand sympathique. Ce ganglion s'anastomose avec le nerf naso-palatin. Jusqu'ici très-peu connu, le ganglion de Jacobson n'avait guère été qu'indiqué, soit par M. Deschamps fils (*Maladies des fosses nasales*, pag. 25), soit par Ludwig (*Auctores neurologici minores selecti*; tom. I, p. 182, in-4°. Lipsiæ, 1795), jusqu'à l'époque très-récente où M. le

docteur Hippolyte Cloquet (*Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacie, continué*, année 1818) l'a rendu l'objet de recherches anatomiques curieuses et de considérations physiologiques pleines d'intérêt.

Aux filets qui peuvent naître du ganglion incisif, il faut encore ajouter, sans doute, ceux qui, liés au tronc de l'artère maxillaire interne, et qui proviennent du plexus fourni par les filets supérieurs du premier ganglion cervical, accompagnent jusqu'à la membrane pituitaire les branches artérielles qui s'y distribuent. La ténuité extrême des nerfs de cette origine rend, au reste, leur démonstration impossible. L'analogie devient, dès-lors, la seule véritable preuve de leur existence.

C. *Artères de la membrane pituitaire.* Les fosses nasales reçoivent, en raison de leur étendue et de leurs connexions avec la plupart des autres parties de la face, leurs artères de plusieurs sources différentes. C'est en suivant l'ordre de ces dernières, que nous allons indiquer ces vaisseaux.

a. *L'artère maxillaire interne*, qui fournit, 1°. l'artère *sphéno-palatine*, principale source des artéριοles des fosses nasales; 2°. des ramuscules nombreux de l'artère *sous-orbitaire*, et distribués au sinus maxillaire et aux cellules ethmoïdales moyennes; 3°. d'autres rameaux nés de l'artère *alvéolaire supérieure*, qui se rendent au même sinus et au méat inférieur; 4°. une foule de rameaux venant de l'artère *palatine supérieure*, et qui, remontent dans les fosses nasales, soit en perforant la voûte palatine, soit en parcourant le conduit palatin antérieur; 5°. enfin, quelques rameaux fournis par l'artère *ptérido-palatine*, et qui se rendent aux sinus sphénoïdaux et au tissu spongieux du corps du sphénoïde.

b. *L'artère ophthalmique de Willis* donnant 1°. de l'artère *sous-orbitaire* ou frontale un rameau très-délié au niveau du trou surcilier, et dont les ramifications parviennent au sinus frontal et aux cellules ethmoïdales antérieures; 2°. immédiatement par elle-même ou par son tronc, les deux *ethmoïdales* distinguées en antérieure et en postérieure, presque exclusivement destinées l'une et l'autre aux fosses nasales, et y parvenant par les trous orbitaires internes, antérieur et postérieur, lesquelles se distribuent, d'ailleurs, aux cellules ethmoïdales, aux sinus sphénoïdaux et à la voûte des fosses nasales; 3°. de l'artère *nasale*, un rameau qui pénètre dans le nez par un trou de l'os nasal, et qui se distribue à la membrane du canal nasal et à celle de la partie antérieure du méat moyen.

c. *De plusieurs autres troncs*, enfin, divers autres rameaux, tels que ceux provenant 1°. de l'artère *carotide interne* qui, dans le sinus caverneux, envoie de faibles ramuscules au sinus sphénoïdal; 2°. de l'artère *palatine inférieure*, née de la fa-

ciale, d'autres ramuscules pour la partie postérieure de la paroi externe des narines; 3°. de l'artère *labiale supérieure*, qui vient du même tronc, diverses artérioles pour la cloison du nez et pour l'origine de la membrane pituitaire; 4°. enfin des *dorsales du nez*, ayant encore la même origine, diverses ramifications qui parviennent dans le nez, à travers les ligamens qui unissent entre eux les fibro-cartilages des ouvertures nasales.

D. *Veines de la membrane pituitaire.* Ces veines ont été peu étudiées, et sont par conséquent très-peu connues : on peut dire toutefois en général qu'elles suivent le trajet même des artères. Haller (*Elem. phys.*, tom. I, p. 150), dit, en particulier, à l'égard des veines ethmoïdales, qu'il les a vues sortir des fosses nasales en même temps et par les mêmes conduits que les artères qui y pénétraient, et M. Portal (*Cours d'anat. méd.*, tom. III, p. 593), ainsi que Sabatier (*Traité d'anat.*, tom. II, p. 114) assurent la même chose du plus grand nombre de ces veines.

Plusieurs veinules des arrière-narines communiquent, suivant Vicq-d'Azyr (*OEuv. compl.*, Paris, 1805, in 8., t. VI, p. 222), qui s'en est assuré par de nombreuses dissections, avec le sinus caverneux, ce qui expliquerait, suivant ce savant, les hémorragies critiques qui surviennent dans les maladies aiguës, lorsque la tête est affectée. On peut encore remarquer avec Bichat (*Anat. gén.*, tom. IV, p. 466), touchant la disposition générale des vaisseaux sanguins de la membrane pituitaire, que, presque étrangers à son feuillet fibreux, que les injections les plus heureuses ne peuvent jamais pénétrer, ils sont, pour ainsi dire, particuliers à sa surface interne, sur laquelle ils rampent d'ailleurs si superficiellement, que la moindre pression suffit pour en faire suinter les liquides. Cette circonstance explique très-bien, au reste, la facilité des hémorragies sans rupture dont les fosses nasales sont si fréquemment le siège dans une foule de maladies ou même de simples dispositions constitutionnelles.

E. *Vaisseaux lymphatiques de la membrane pituitaire.* Ces vaisseaux, encore moins connus que les veines, et même tout à fait omis par Cruikshank (*Anatomie des vaisseaux absorbans du corps humain*, traduct. de Petit-Radel, Paris, 1788, in 8°.), offrent toutefois quelques troncs qui, unis à ceux du palais et du haut du pharynx, se rendent aux ganglions lymphatiques, qui forment une sorte de cordon autour des veines jugulaires.

§. III. *Variétés des fosses nasales.* Ces variétés, auxquelles le nez participe en partie, et que nous allons succinctement

examiner, se rapportent aux âges, aux sexes, aux idiosyncrasies, aux divers peuples et surtout aux races humaines.

1^o. *Des âges.* L'âge donne lieu au *développement* du nez et des cavités nasales, et les grands changemens apportés par lui dans l'état anatomique de ces parties sont les plus dignes de fixer notre attention. Le nez est aplati, comme on sait, et plus ou moins constamment épaté avec très-peu de variétés chez tous les enfans. La rainure qui sépare le fibro cartilage des ailes du nez, du cartilage nasal, est alors très-prononcée; ce dernier est encore comme membraneux, et sa disposition rétrécit sensiblement l'ouverture des narines en donnant au nez beaucoup d'épaisseur.

La voûte du nez est large, et sa racine forme, par sa réunion avec l'os coronal, un enfoncement très-marqué qui tient à l'absence des sinus frontaux; ses muscles propres sont pâles et très-peu développés, et se trouvent ainsi en rapport avec le peu de mouvement qu'il présente à cette époque.

La petitesse des fosses nasales est très-sensible dans les premiers âges, et leur diminution d'étendue est plus marquée d'avant en arrière que transversalement; elles sont d'ailleurs presque aussi larges en haut qu'en bas, ce qui tient au grand développement de la lame criblée de l'ethmoïde et à la petitesse de l'apophyse palatine de l'os maxillaire supérieur. L'absence des sinus et des cellules ethmoïdales rétrécit surtout le diamètre vertical de ces cavités. La lame perpendiculaire de l'ethmoïde, alors cartilagineuse, semble réellement confondue avec le cartilage nasal dans sa partie nommée cartilage de la cloison.

Les arrière-narines sont très-larges, surtout en haut, peu développées dans leur hauteur, et singulièrement inclinées en avant, disposition qui favorise, comme on sait, leur occlusion par le voile du palais dans le phénomène de la succion du lait. *Voyez* ALLAITEMENT et DÉGLUTITION.

La longueur des cornets est assez prononcée; mais leur largeur l'est beaucoup moins que dans les âges suivans.

Quelques mois après la naissance, les fosses nasales se développent dans tous les sens, leurs sinus se forment; le sinus frontal, en particulier, se creuse, suivant Thomas Bartholin (*Anat.*, lib. v, p. 706), vers un an, et ce développement dépend surtout de l'antéversion qu'acquiert la table externe du coronal, mouvement qui, entraînant les os du nez dans le même sens, diminue d'autant la dépression marquée qu'avait jusqu'alors offerte cette partie.

L'augmentation successive des sinus maxillaires qui commencent à se creuser dans les derniers mois de la gestation, accroît la dimension de la face, surtout du côté de la bouche,

et repousse les apophyses ptérygoïdes en arrière, en diminuant l'obliquité des narines postérieures. On voit également les sinus sphénoïdaux s'agrandir au moyen de la dépression de leur lame inférieure; ce qui abaissant en même temps la voûte palatine, donne au plancher des fosses nasales l'obliquité qu'on lui connaît.

Les cellules ethmoïdales se creusent d'ailleurs au milieu de la masse toute solide et gélatineuse de l'os ethmoïde, partie qui est en proportion avec la grande étendue du crâne, à laquelle elle appartient, et dont les dimensions n'augmentent plus dès-lors d'une manière sensible.

La membrane pituitaire a plus de mollesse dans l'enfance, et c'est à peine si, à la naissance, on peut distinguer son feuillet fibreux. Ses vaisseaux et ses nerfs ont alors beaucoup de développement : de là sans doute la fréquence des hémorragies nasales dans les premiers âges de la vie.

On sait qu'il n'existe, avant la formation des sinus, aucun vestige de la membrane qui les doit recouvrir intérieurement. L'on ignore entièrement quel peut être alors le mécanisme de la formation de cette dernière. M. Deschamps fils (Dissertation citée, p. 34) a toutefois essayé de soulever le voile qui couvre cette opération. On voit, suivant lui, la membrane pituitaire offrir une légère dépression, puis une petite cavité, dont l'entrée et le fond sont à peu près de même diamètre, dans l'endroit où le sinus qui va se former, doit communiquer avec les fosses nasales. La membrane pituitaire s'enfoncé-t-elle alors sans se déchirer dans l'excavation toujours croissante du sinus dans lequel elle formerait comme une sorte de hernie, ou bien celle qu'on rencontre plus tard unie aux parois du sinus, se développe-t-elle avec son caractère propre dans le tissu même des os qui se sont creusés? Il est, il faut l'avouer, impossible de se former une opinion satisfaisante, touchant l'idée qui peut être la vraie dans l'étiologie de cette membrane. Les sinus, une fois formés, conservent longtemps encore après la naissance une forme plus ou moins arrondie qu'ils ne perdent que par la suite, et à quatorze ans ils n'ont pas encore acquis ni tout leur développement, ni la figure qu'ils doivent conserver.

L'âge adulte n'apporte pas de changemens très-remarquables dans l'état des fosses nasales. Les sinus paraissent cependant continuer à s'agrandir, attendu que chez les vieillards ils ont une amplitude plus grande encore qu'à aucune autre époque de la vie, et qui s'y trouve généralement en rapport avec les progrès de l'âge lui-même.

La membrane, pituitaire qui a perdu chez l'adulte sa mollesse primitive et son extrême rougeur, pâlit et devient de plus en plus dense et consistante, à mesure que l'on vieillit.

Cette membrane perd alors beaucoup de sa sensibilité générale ou tactile, en même temps que sa sensibilité spéciale ou olfactive y diminue d'une manière assez marquée. Il est toutefois digne d'attention que, tout en s'amoindrissant, la sensibilité de la pituitaire pour les odeurs y persiste jusqu'à la mort, et que, tandis que l'âge avancé a successivement détruit les sens de la vue et de l'ouïe, le vieillard conserve encore la plus grande partie de l'odorat. La prérogative de durée qu'offre ce dernier sens, et qu'il partage avec celui du goût, tient sans doute, ainsi que le remarque Bichat (*Anatomie descriptive*, tom. II, p. 562), à ce que l'un et l'autre sont liés par leur fin à l'exercice de la nutrition, qui ne finit qu'à la mort, tandis que les sens de l'ouïe et de la vue qui dépendent de la vie de relation pouvaient, comme celle-ci, cesser leur action avant le terme marqué pour la fin de l'existence.

2°. *Sexes*. Le nez et les fosses nasales n'offrent pas de différences fort tranchées par rapport aux sexes; cependant l'examen comparatif qu'on en peut faire entre l'homme et la femme, prouve, suivant la remarque de M. Deschamps fils (ouvrage cité, p. 62), que ces parties, et notamment les divers sinus des cavités nasales ont proportionnellement moins de développement chez la femme que chez l'homme.

3°. *Idiosyncrasies*. Les rapports étroits qui lient les sensations de l'odorat et du goût, et qui reçoivent une nouvelle preuve de la communauté de leur développement chez les mêmes individus, permettent d'apercevoir, pour ainsi dire, à la première vue, que les hommes d'une même contrée diffèrent souvent entre eux par rapport au développement de leurs cavités nasales. On sait à ce sujet, eu égard au volume général de la tête, que si l'on compare la face, c'est-à-dire le nez et la bouche avec le crâne, que, tandis qu'on voit celui-ci prédominer chez les uns, on est frappé, chez les autres, de la grandeur démesurée qu'y présentent les cavités du goût et de l'odorat. La saillie considérable de la face en avant, l'écartement des pommettes chez certains hommes offrent une disposition qui choque au premier abord, et qui prouve que la grandeur des narines est très-marquée chez ces individus. La hauteur, la saillie et la largeur du front, la verticalité de la ligne qui forme le côté antérieur de l'angle facial, qu'on observe d'ailleurs, attestent au contraire le peu d'étendue des cavités de la face, et par conséquent la petitesse particulière plus ou moins marquée des cavités du nez chez certains hommes.

4°. *Peuples et races humaines*. Les dispositions dont nous venons de parler, et qui sont individuelles, appartiennent encore non-seulement à des peuples entiers, mais encore aux diverses races qui composent l'espèce humaine. C'est en me-

surant l'angle facial à la manière de Camper, ou bien en comparant les aires ou capacités respectives du crâne et des cavités de la face, à la manière de M. Cuvier (*Leçons d'anatomie comparée*, huitième leçon, t. II, in-8°. Paris, an VIII), qu'on se convainc, pour les fosses nasales en particulier, que, plus ou moins rétrécies chez les peuples d'Europe, ou ceux qui appartiennent à la race arabe européenne ou caucasique, qui ne jouissent pas d'une très-grande finesse dans la sensation de l'odorat, elles sont extrêmement développées chez les Ethiopiens et chez les sauvages de l'Amérique. MM. Blumenbach (*Instit. phys.*, pag. 96) et Sæmmerring ont en effet constaté que chez ces peuples les narines sont très-vastes, que leurs sinus ou anfractuosités sont très-grands, et que les divers cornets y présentent beaucoup de développement; dispositions qui, annonçant une grande perfection d'organisation, justifient d'ailleurs les récits étonnans que font les voyageurs de l'extrême subtilité que présente la sensation des odeurs chez ces différens peuples. Toutes les remarques d'anatomie comparée confirment d'ailleurs encore les rapports qui existent dans les animaux entre la finesse de leur nez, l'étendue de leurs narines et le développement de leurs nerfs olfactifs.

CHAPITRE II. *Du nez et des fosses nasales envisagés sous le rapport physiologique.*

SECTION I. *Usages ou fonctions du nez proprement dit.* Le nez contribue beaucoup par sa forme à la beauté et à la régularité des traits du visage, par celle-ci, et plus encore par ses mouvemens variés à l'expression intellectuelle et affective, produit de la *physionomie*. Cet organe sert encore, et contribue, par divers autres mouvemens, soit à l'exercice du sens de l'odorat, soit à la respiration.

1°. *Sous le rapport de la beauté*, et, d'après les idées que s'en font en Europe les artistes et les amateurs des beaux-arts, le nez aquilin, assez long pour former le tiers de la hauteur du visage, ou le quart de la hauteur totale de la tête, prise depuis le menton jusqu'au vertex, formant, avec le front, une ligne presque droite, peu inclinée ou même verticale, réunit les principaux caractères que l'on se forme du beau idéal de cette partie. Ce sont ceux, en effet, que les peintres et les statuaires donnent, dans toutes les productions des arts, au nez des dieux et à celui des héros des temps fabuleux.

La plupart des peuples de l'antiquité faisaient, comme on sait, le plus grand cas de la beauté du nez. Suivant Platon et Plutarque, les Perses voyaient dans le nez aquilin les qualités les plus convenables au souverain, et des eunuques s'occupaient incessamment à donner au nez des jeunes princes

une forme élégante. On lit dans le Lévitique (chap. xxi, vers. 18), qu'on éloignait du sacerdoce, chez les Hébreux, ceux qui avaient le nez mal fait. L'on sait encore que les Egyptiens coupaient le nez à la femme adultère, afin de l'enlaidir, autant que possible, en la défigurant. Rappelons également ici qu'Horace et Virgile, parmi les poètes latins, parlent de cette mutilation avec horreur, et déversent une sorte de mépris sur les difformités du nez. Quelques casuistes, et notamment Sanchez (*De matrimonio*, lib. 1, disput. LVIII, n°. 1), vont jusqu'à décider que la difformité qui résulte de la mutilation de cette partie devient un motif suffisant pour faire casser le mariage.

Il convient cependant d'ajouter, touchant la beauté du nez, que les idées que l'on s'en fait, sont entièrement relatives, et que si, pour nous, un nez long et aquilin fait le principal ornement du visage, on sait que, dans la forme plate, large et épatée de cette même partie, les nègres et les Hottentots trouvent le même avantage; aussi les mères favorisent-elles, à l'aide de la pression, cette dernière disposition déjà si naturelle chez leurs enfans.

Plusieurs peuplades trouvent encore, dit l'auteur de l'article *nez* du Dictionnaire encyclopédique par ordre alphabétique (tom. xxii, pag. 421, in-8°.; Berne et Lausanne, 1780), indépendamment de l'aplatissement du nez, qu'ils s'efforcent de se procurer, par plusieurs moyens, un nouvel agrément à se percer cette partie pour y passer toutes sortes d'ornemens à leur goût, et cet usage est fort étendu en Afrique et en Orient. Les nègres de la Nouvelle-Guinée traversent leurs deux narines par une espèce de cheville longue de trois à quatre pouces. Les sauvages de la Guiane y passent des os de poissons, des plumes d'oiseaux et d'autres choses de ce genre. Les habitans de Gusarate, les femmes malabres et celles du Golfe-Persique y portent des anneaux, des bagues et d'autres bijoux. C'est une galanterie chez quelques peuples arabes de baiser les lèvres de leurs femmes à travers ces anneaux qui sont quelquefois assez grands pour renfermer toute la bouche dans leur rondeur.

Mais si le nez épaté fait la beauté des uns, c'est le nez camus et écrasé qui fait celle des autres, et l'on sait, à ce sujet, que les Tartares font grand cas de ce dernier qui leur paraît d'autant plus beau qu'il est plus court, plus creux ou plus enfoncé vers son milieu. Rubriquis, anciennement envoyé par saint Louis pour convertir le cham des Tartares, raconte, à ce sujet, dans la relation assez curieuse de son voyage, que la femme du grand cham, Jenghis, qui passait alors pour la beauté la plus remarquable de ces contrées, n'avait, pour tout nez, que deux petits trous qui formaient l'ouverture des narines. Ceci con-

firme sans doute qu'on ne doit jamais disputer des goûts, et qu'il est vrai de dire avec le poète :

Sua trahit quemque voluptas.

2°. Le nez contribue, par quelques-uns de ses mouvemens, à faire connaître ceux de l'ame, dont l'expression appartient à la physionomie. Remarquons qu'il est toutefois, à ce sujet, beaucoup moins utile à l'expression du visage que l'œil et la bouche (Voyez notre article GESTE, tom. XXVIII, pag. 331 de ce Dictionnaire). Le nez se meut et se fronce toutefois dans le sentiment d'horreur ou de vive répugnance que nous pouvons ressentir, et il prend une grande part à l'expression particulière du dédain et du mépris par l'élévation de ses ailes, qui s'unit alors avec celle de la lèvre supérieure. Le nez se resserre, s'aminuit dans la crainte et dans l'étonnement, et il s'allonge véritablement alors avec la plupart des traits du visage, de sorte que l'expression populaire et connue, *avoir un pied de nez*, qu'on applique, comme on sait, aux gens *désappointés*, surpris ou stupéfaits, trouve, en quelque sorte, sa justification dans le changement réel et sensible qu'offre alors cette partie. Les Hébreux plaçaient communément encore la colère dans le nez, ainsi que l'indique l'expression connue : *Ascendit fumus de naribus ejus*. Notre locution familière et métaphorique : *Se sentir monter la moutarde au nez*, qu'on applique à une disposition soudaine à l'emportement, n'indique-t-elle pas la part réelle que cette partie prend alors à la manifestation du sentiment qui nous agite ? On pensera peut-être, d'après ces diverses remarques, que Bichat (*Anatomie descriptive*, tom. IV, pag. 25) a beaucoup trop généralement refusé au nez l'usage de concourir à l'expression de la physionomie.

Indépendamment de ses mouvemens propres, le nez sert encore, par ses rapports avec les autres traits du visage, sa forme et sa couleur particulière, fixe ou variable, à faire connaître quelques qualités habituelles de l'ame. Le nez long et délicat, annonce d'ordinaire de l'esprit et de la finesse dans les idées. Un nez court, épais et charnu, produit une impression opposée, et, sous ce rapport, l'expression *avoir le nez fin*, employée métaphoriquement pour donner une idée du tact et de la pénétration de quelques personnes, semble reposer sur un fait matériel d'observation. Cardan a sans doute exagéré les connexions qui peuvent exister entre telles ou telles dispositions du nez et l'état des facultés intellectuelles ; mais nous pensons que ce serait aller au-delà du vrai, que de nier l'existence de tout rapport à ce sujet. Le *vir emunctæ naris* des Latins, employé pour désigner un homme d'esprit, fait connaître leur sentiment sur les liaisons de cet organe avec l'en-

tendement. Le peintre Charles le Brun et Porta ont cru reconnaître dans l'homme et dans plusieurs animaux des signes de courage et d'intrepidité à la forme du nez, et beaucoup de grands capitaines et d'hommes remarquables, au rapport de ce dernier, ont eu le nez aquilin et renflé. Parmi les historiens, Plutarque, pour Cyrus; Justin, pour Artaxerxès-le-Grand, Suétone, pour Constantin, etc., etc., qui tous font mention des belles proportions du nez chez ces hommes célèbres, confirment sans doute ainsi les notions avantageuses que l'on peut généralement induire de la longueur de cette partie.

Le nez, trop fortement recourbé, a paru encore indiquer un esprit entreprenant, un conspirateur hardi, tel que le fut, par exemple, Catilina, dont le nez avait cette forme. Le nez relevé indique, suivant les anciens, la grandeur d'ame et la fierté. Le nez épaté ou écrasé a passé communément de tout temps pour un signe de luxure; et Socrate, dont le nez avait ce caractère, avouait lui-même que son penchant le confirmait. La rougeur habituelle du nez, lorsqu'elle n'est pas malade, indique l'ivrognerie.

3°. Le nez ouvert et béant sans effort, et par le seul fait de sa structure osseuse et cartilagineuse, sert à la respiration, en offrant constamment à l'air qui entre et qui sort des poumons, une double issue par les narines. On sait combien on éprouve de gêne à respirer et de sécheresse à la gorge, lorsque le défaut de liberté du nez oblige à respirer exclusivement par la bouche. Le nez plus ou moins rétréci et garni, comme nous l'avons déjà dit, de poils aux ouvertures qu'il présente à l'air, accélère, par cette première disposition, la vitesse de ce fluide en même temps que, par la seconde, il tamise, en quelque sorte celui-ci, en défendant les fosses nasales, l'arrière-bouche et l'organe respiratoire d'une partie des corpuscules légers qui y sont suspendus, et qui pourraient pénétrer avec lui dans ces diverses cavités. Le nez se dilate et augmente de largeur lorsque nous voulons respirer amplement; il se resserre, au contraire, en s'allongeant plus ou moins, lorsque nous nous efforçons de diminuer ou d'empêcher notre respiration; mais nous ne pouvons cesser entièrement de respirer l'air environnant par le nez qu'autant que nous rapprochons forcément ses ailes de la cloison, en pinçant son lobe avec force, à l'aide d'une compression extérieure plus ou moins permanente.

4°. Quant à l'odoration ou à la sensation des odeurs, les mouvemens des ailes du nez, qui élargissent ses ouvertures, coopèrent activement à l'action de *flairer*. Le nez se meut encore sensiblement dans celle de *renifler*. La voûte que forme cette éminence paraît d'ailleurs destinée à diriger les odeurs vers la partie supérieure des fosses nasales. On sait, à ce sujet, que

plusieurs personnes dont le nez est difforme, et surtout écrasé, et celles qui ont des narines petites, dirigées en avant, manquent ordinairement d'odorat. La privation du nez par maladie ou par accident entraîne, suivant M. Magendie (*Précis élémentaire de physiologie*, tom. 1, pag. 118, in-8°. Paris, 1816), presque entièrement la perte de l'odorat, et il est connu, d'après la remarque ingénieuse de M. le professeur Bécларd, qu'on peut parvenir à rétablir l'olfaction chez les individus qui sont dans ce cas, en leur adaptant un nez artificiel.

Placerons-nous enfin au nombre des usages, à la vérité peu importants et plus ou moins accessoires du nez, la part que prennent ses ailes par divers mouvemens sensibles à l'expulsion des mucosités rendues dans l'action de se moucher, et ne devons-nous pas nous faire encore la même question touchant l'appui fixe et nécessaire qu'il fournit, dans la partie solide de son dos, aux secours que les personnes qui ont la vue basse ou faible, empruntent à la dioptrique? Personne n'ignore, à ce sujet, combien le nez est utile à ceux qui portent lunettes, surtout pour ceux de ces instrumens qui manquent des branches destinées à embrasser les tempes.

SECTION II. *Fonctions des fosses nasales et de leurs dépendances.* Les cavités nasales ainsi que le nez, qui leur appartient par sa face interne et par les ouvertures de son lobe, servent à l'olfaction, participent au tact, contribuent à l'absorption et aux sécrétions folliculaire et perspiratoire, se trouvent liés à la respiration, participent à la phonation, en modifiant d'une manière sensible la voix et la parole, et enfin sont le siège de plusieurs phénomènes sympathiques. Nous allons successivement les envisager sous le rapport de chacun de ces usages en particulier.

A. *Des cavités nasales comme organes de l'odorat.* C'est aux mots consacrés à l'olfaction ou à la sensation de l'odorat (*Voyez* ODORAT et OLFACTION), qu'il convient d'exposer l'histoire complète de cette sensation spéciale, qui embrasse dans son ensemble la théorie physique des odeurs, leur dissolution dans l'atmosphère, le mode de leur application sur le nez, et la perception qui s'ensuit. Les variétés de cette sensation, et ses nombreux rapports avec les autres fonctions de l'économie, ne sauraient non plus trouver place ici. Nous ne devons, en effet, nous occuper de l'odoration que sous le rapport particulier des cavités du nez, qu'on envisage comme en étant le siège.

Des considérations tirées du raisonnement et des faits positifs, qui résultent d'observations et d'expériences, se réunissent pour prouver en commun que les fosses nasales sont le siège de l'olfaction. Sous le premier rapport, on remarque, en

effet, la position élevée de ces cavités, leur place à l'une des origines des voies de la respiration, leur ouverture audessus de la bouche, leur étendue considérable, les sinus accessoires qu'elles présentent, les os spongieux qui les forment, la mollesse et l'humectation continuelle de la membrane qui les tapisse, dispositions ou circonstances diverses, qui, remplissant le but de multiplier les points de contact de ces cavités avec l'air qui nous environne et qu'y appelle continuellement la respiration, tendent évidemment toutes ensemble à faire penser que ces cavités remplissent un usage relatif aux odeurs ou aux émanations particulières dont l'air est le véhicule.

Mais des preuves d'un autre ordre confirment pleinement que les fosses nasales sont bien le siège spécial de l'odorat. Ces cavités, examinées dans les divers animaux, sont-elles, en effet, chez les uns, petites et rétrécies, ceux-ci ont très-peu de nez; offrent-elles, au contraire, beaucoup d'amplitude, l'odorat acquiert aussitôt la plus grande finesse. Les fosses nasales sont-elles fermées, les odeurs les plus fragrant, répandues autour de nous, ne produisent aucune sorte d'impression, et il nous suffit, comme on sait, pour ne rien sentir ou pour nous dérober aux plus fortes odeurs, de nous boucher le nez, de suspendre notre respiration ou seulement encore de respirer par la bouche. Les expériences de Pérault (*Essais de physique*, t. iv) et de Lower (*Transact. philosophicæ*, n°. xxix), instituées sur des animaux chez lesquels une large ouverture, pratiquée à la trachée-artère, prévient tout passage de l'air, et, par conséquent, des odeurs par le nez, ont été suivies du même résultat, c'est-à-dire de l'absence entière de la sensation des odeurs. A ces preuves, déjà si concluantes, on peut encore ajouter que tout ce qui lèse les fosses nasales, ou en altère l'intégrité, comme le coryza, l'ozone, les polypes du nez, les maladies des sinus, etc., etc., diminue ou détruit même entièrement l'olfaction.

Mais en admettant, comme un fait incontestable, que les fosses nasales sont le siège de la sensation des odeurs, on se demande quel est celui de leurs élémens organiques dans lequel elle réside spécialement. Or, si l'on remarque que, parmi ceux-ci, les os, les cartilages et les fibro-cartilages des narines, sont, par leur position, inaccessibles aux odeurs, et que, de plus, ils sont insensibles ou du moins dépourvus de sensibilité de relation, on conclura, en procédant seulement par voie d'exclusion, que c'est dans la membrane pituitaire qu'il faut placer le véritable siège de l'odorat, et cette idée paraîtra de plus en plus confirmée, si l'on remarque que cette membrane, très-sensible et continuellement lubrifiée, est le siège exclusif et immédiat de l'application des odeurs qui pénètrent dans le

nez. Mais ce fait étant posé et établi comme vrai par l'assentiment unanime des physiologistes, on se demande encore si c'est dans toutes ses parties, ou dans l'une d'elles seulement, que la membrane pituitaire sert à l'odorat, si les sinus du nez et les cellules ethmoïdales concourent à la sensation, et si, enfin, des différens nerfs qui parviennent aux narines, servent tous indistinctement à l'odorat, ou si l'un d'eux seulement y devient propre? Essayons de répondre à ces diverses questions.

1°. La membrane pituitaire n'est pas partout également sensible à l'impression des odeurs, et quelques-uns, tels que M. Scarpa en particulier (*Anatomicæ disquisit.* 1, *De auditu et olfactu*, 1780, in-folio), regardent même sa partie supérieure comme étant seule le vrai siège de la sensation qu'elle en reçoit. Mais, sans pouvoir affirmer qu'il en est tout-à-fait ainsi, on s'assure, toutefois, que c'est sur la voûte des fosses nasales que l'olfaction s'exerce avec le plus d'étendue. Cette région de la pituitaire, en effet, reçoit d'abord le plus de nerfs, et les filets de l'olfactif s'y répandent, pour ainsi dire, exclusivement; c'est là que, dans l'action de flairer, nous attirons particulièrement les odeurs qui nous donnent alors la sensation la plus vive; c'est encore cette région qui produit la sensation la plus forte, si on y dirige spécialement les odeurs à l'aide d'une canule recourbée, qui prévient leur diffusion dans les fosses nasales : nous-mêmes avons fait cette expérience un grand nombre de fois, en nous convaincant, d'ailleurs, ainsi que Galien (*De instrumento odoratús*) l'avait déjà indiqué, qu'en portant l'air le plus odorant vers toute autre région, au moyen du même instrument, on ne produit qu'une sensation olfactive incomparablement plus faible. On s'aperçoit même à peine de la présence des odeurs les plus fortes, si l'on borne leur application au plancher des fosses nasales.

2°. Les divers sinus, ainsi que les cellules ethmoïdales, ne paraissent pas le siège de la sensation qui nous occupe. On sait, en effet, suivant la remarque de Scarpa (*Anat. annot.*, lib. II, cap. III, §. XI), qu'ils ne sont pas encore formés chez les enfans, qui ont cependant déjà l'odorat très-fin, et que leur membrane n'a pas la même organisation que celle des autres régions de la pituitaire; que l'étroitesse de leur ouverture dans les fosses nasales est si petite, comme le remarque Hamberger (*Physiol. med. De olfactu*, pag. 40), que ce n'est qu'avec beaucoup de peine et de lenteur que les odeurs y peuvent parvenir; et, l'on peut ajouter, enfin, que les expériences directes de M. Deschamps fils (*Dissert. citée*, pag. 62 et suiv.), faites sur le sinus frontal, et celles de M. le professeur Richerand (*Nouveaux élémens de physiologie*, 4^e. édit., tom. II, pag. 56,

in-8°. Paris), à l'égard du sinus maxillaire, prouvent que les odeurs les plus pénétrantes, comme celles du camphre et du musc, par exemple, dirigées sur leur surface, n'ont produit aucune impression olfactive. Les sinus agrandissant, au reste, les fosses nasales, ont paru médiatement concourir à l'olfaction, en servant de réceptacle aux odeurs, dont ils prolongent ainsi l'application sur la voûte du nez, et, suivant M. Blumembach (*Institut. physiol.*, pag. 193), en servant, par leur sécrétion propre, à humecter les trois méats, sur l'étendue desquels ils s'ouvrent respectivement.

3°. Parmi les différens nerfs de la membrane pituitaire, plusieurs raisons portent à penser que ce sont les nerfs olfactifs, en particulier, qui donnent à cette membrane la propriété de recevoir l'impression spéciale des odeurs. Nous venons de voir, en effet, que c'est à la voûte des fosses nasales que se fait la sensation, et l'on observe que c'est presque exclusivement vers cette région que les nerfs olfactifs distribuent leurs nombreux filets. Ce nerf, d'une forme et d'une structure particulières, uniquement créé pour la membrane pituitaire, offre ainsi les plus grandes analogies avec ceux des autres sensations spéciales, et notamment avec les nerfs de la vue et de l'ouïe, tandis que les filets nerveux provenant de la cinquième paire de nerfs, communs aux fosses nasales, et à plusieurs autres parties, n'ont aucun caractère qui les distingue de ceux qui donnent partout ailleurs la sensation générale du tact aux tégumens communs. A ces raisons, Haller (*Element. physiol.*, tom. v, pag. 175) ajoute que la présence du nerf olfactif, dans le plus grand nombre des animaux qui jouissent de l'odorat, est déjà une grande présomption qu'il sert effectivement à cette sensation. On sait encore que ce nerf est, pour son développement, dans les différentes classes d'animaux, dans un rapport constant avec l'étendue même de l'olfaction, de sorte que, fort volumineux dans ceux qui ont le nez très-fin, son bulbe au contraire est petit et plus ou moins grêle chez ceux dont les cavités nasales sont rétrécies, et qui ont la sensation des odeurs faible ou sans énergie. L'on sait d'ailleurs, enfin, touchant les effets de ses lésions, que si Méry a rencontré un cas dans lequel l'altération de ce nerf n'avait pas détruit la sensation des odeurs, c'est, néanmoins, avec raison, qu'on regarde généralement ses lésions pathologiques comme incompatibles avec l'intégrité de l'olfaction. Loder (*Observ. tumoris scirrhusi in basi cranii reperti*, Gen., 1769, in-4°), en particulier, cite, à ce sujet, un cas d'*anosmie* ou de perte entière de l'odorat, qui avait été produite par la compression qu'une tumeur squirreuse exerçait, dans le crâne, sur ce nerf. Ainsi donc, on peut conclure, touchant la question qui nous oc-

cupe, que les fosses nasales reçoivent du nerf olfactif seul la faculté d'être affectées par les odeurs, et que ces cavités doivent aux autres nerfs qui les pénètrent, la sensibilité générale dont elles jouissent.

B. Envisagées comme organes de tact ou de sensation externe générale, les fosses nasales jouissent d'une manière exquise, et dans toutes les parties de leur étendue, sans distinction, de la faculté de recevoir l'impression de toutes les causes ordinaires des sensations. On connaît la sensation piquante et désagréable qu'y causent un air très-froid et le contact des gaz ou des vapeurs irritantes. Il en est encore ainsi du *prurit*, qui résulte de l'action mécanique des corps solides introduits dans le nez avec certaines précautions, des corpuscules qui voltigent dans l'air, ou des poudres diverses, comme le tabac, par exemple, que nous y faisons pénétrer à volonté.

La sensibilité générale de la pituitaire, en rapport ordinaire avec l'air, les odeurs et les mucosités nasales, ne donne point d'idée de la présence de ces divers agens, qui sont ses excitans naturels.

Plusieurs autres corps, introduits ou développés dans les fosses nasales, d'abord vivement sentis, finissent également, après un certain temps, par ne plus causer de sensation.

La sensibilité tactile de la pituitaire, excitée par quelque agent que ce soit, étranger aux stimulans qui lui sont habituels, produit une sensation incommode ou douloureuse. Les phénomènes de cette sensation varient d'ailleurs, ainsi que le remarque M. Deschamps fils (*Dissert. cit.*, pag. 52), suivant les régions de cette membrane sur lesquelles les excitans agissent. C'est ainsi qu'en avant, ceux-ci produisent le chatouillement, au milieu une véritable douleur avec écoulement sympathique de larmes, et que, tout à fait en arrière, ils occasionent une gêne accompagnée de véritables nausées, comme si une semblable impression avait lieu sur le voile du palais lui-même. M. Deschamps s'est également assuré que le plus léger contact d'un corps étranger sur la membrane des sinus frontaux, en particulier, produisait une douleur extrêmement vive. Les maladies des fosses nasales et celles de leurs sinus, principalement l'enchiffrement et le véritable catarhe, donnent lieu, comme on sait, à un sentiment particulier de chaleur, de gêne et de pesanteur, qui dérive des modifications apportées dans l'espèce de sensibilité qui nous occupe, et auquel la sensibilité olfactive demeure étrangère.

La plupart des phénomènes de sensations générales éprouvées par le nez et que nous venons de passer en revue, prouvent, sans doute, que la sensibilité à laquelle ils se rattachent est distincte de celle qui fait des narines le siège de l'odorat.

Nous ferons toutefois remarquer, à ce sujet, que quelques faits curieux d'observations récentes montrent encore, d'une manière toute spéciale, l'indépendance réelle qui existe entre les deux modes de sensibilité générale et olfactive de la membrane pituitaire. La première, qu'on lit dans l'ouvrage de M. Deschamps (pag. 56), est relative à une *anosmie* complète, dans laquelle l'absence de toute espèce de sensation olfactive n'altérerait en rien le développement de tous les phénomènes de sensation générale, dont jouissent les fosses nasales. L'air le plus fétide ne causait aucune sensation désagréable sur le nez, mais il annonçait sa présence par un sentiment de malaise provenant des poumons. Le tabac, quoique sans odeur, n'en agissait pas moins de manière à provoquer l'éternuement, et les gaz à la fois irritans et fétides, tels que l'ammoniaque, par exemple, produisaient tous les phénomènes dus à leur qualité caustique sans occasioner le sentiment de dégoût que donne leur odeur particulière. Une seconde observation, non moins curieuse, d'anesthésie complète pour les odeurs, état héréditaire et qui s'allie, chez la personne qui en est affectée depuis sa naissance, avec l'intégrité de la sensibilité générale la plus vive de la membrane pituitaire, se trouve encore dans l'excellent ouvrage de notre ami M. le docteur Hip. Cloquet, écrit auquel nous renvoyons, et que nous citons d'autant plus volontiers, qu'il nous a beaucoup servi, dans cet article, par l'excellente et vaste érudition qu'il renferme (*Voyez Dissertation sur les odeurs, sur le sens et les organes de l'olfaction*, collection in-4^o. des Thèses de la faculté de médecine de Paris, année 1815, n^o. 48, pag. 170).

Nous ferons remarquer encore, en terminant l'examen des phénomènes qui dérivent de la sensibilité générale de la membrane pituitaire, que, s'il est vrai que ceux-ci soient assez indépendans de la sensibilité olfactive pour conserver leur intégrité dans l'anosmie complète, nous ne connaissons aucun fait qui constate que la disposition réciproque ait lieu, ou, en d'autres termes, que l'olfaction puisse exister alors même que les fosses nasales sont paralysées dans leur sensation tactile. On sait, d'ailleurs, que dans les maladies cérébrales produisant la paralysie universelle ou l'hémiplégie, les deux sensibilités générale et olfactive suivent le même sort, c'est-à-dire qu'elles sont tout à fait abolies en commun, ou diminuées de la même manière, soit d'un côté du nez, soit dans les deux narines à la fois.

Ce sont les nombreux filets provenant de la cinquième paire de nerfs cérébraux et ramifiés sur toutes les parties des fosses nasales et de leurs sinus, qui deviennent le principe ou la source de la sensibilité générale dont jouit la membrane pituitaire; et l'on peut dire, sous ce rapport, que ces nerfs sont ab-

solament, aux phénomènes de sensation générale de cette membrane, ce que les nerfs olfactifs sont à ceux de l'odorat. C'est pour n'avoir pas assez clairement distingué entre elles les deux espèces de sensibilité générale et olfactive des narines et les nerfs particuliers auxquels chacune d'elles se rapporte, que plusieurs, et notamment Dumas (*Principes de physiologie*, tom. III, pag. 460, in-8°, Paris, 1806), en particulier, ont faussement attribué la sensation de l'odorat à toutes les parties des fosses nasales indistinctement, ainsi qu'à l'ensemble de leurs différens nerfs.

C. Les fosses nasales, examinées sous le rapport de l'*exhalation et de la sécrétion*, dont elles sont le théâtre, deviennent, à ce sujet, un des émonctoires importants de l'économie.

Ces cavités, éminemment vasculuses, pourvues de nombreux vaisseaux exhalans, en même temps que de follicules et de lacunes muqueux, forment sans cesse, en effet, à l'aide de ces deux sources réunies, un fluide connu sous le nom de *morve* ou de *mucus nasal*, et que, depuis Schneider (*De osse cribriformi et sensu et organo odoratus*, Witteb., 1655, in-12), l'on sait être exclusivement produit, contre l'opinion des anciens, qui l'attribuaient au cerveau, par la membrane pituitaire elle-même.

Le mucus nasal, observé sur la membrane pituitaire, qu'il recouvre d'une couche plus ou moins épaisse, est ordinairement inodore; il est épais, visqueux, le plus souvent d'une couleur un peu jaunâtre, et d'une saveur fade légèrement salée. Il se durcit en se desséchant, et est peu soluble dans l'eau.

La sécrétion de cette humeur, peu marquée dans les parties de la membrane pituitaire, revêtues d'épiderme, comme a l'entrée du nez, par exemple, est plus abondante là où cette membrane en est dépourvue.

La partie de la membrane pituitaire, développée sur les différens cornets, et celle qui s'étend dans la profondeur des sinus, doit à la multiplication de sa surface, née de ces circonstances, aussi bien qu'à sa composition particulière, de concourir le plus activement à la sécrétion qui nous occupe, et celle-ci devient dès-lors un des usages importants des sinus et des cornets.

La sécrétion du nez varie singulièrement. Elle est très-abondante chez les enfans, qui sont, comme on sait, presque toujours plus ou moins morveux; chez les personnes lymphatiques, et chez celles qui présentent cette sorte de tempérament partiel nommé pituiteux, et qui se plaignent, ainsi qu'elles le disent, d'avoir le cerveau très-humide. Chez d'autres, et particulièrement les adultes, les gens secs, nerveux ou bilieux, cette sécrétion est le plus souvent si faible, que, bornée à la transpira-

tion insensible, elle y paraît même tout à fait nulle. L'hiver et les climats humides et froids, les variations plus ou moins subites de température l'augmentent, tandis que l'été, les pays chauds, et la fixité, dans les conditions atmosphériques, ont sur elle une influence opposée, et laissent, dès lors, comme on sait, le nez plus ou moins sec. L'usage habituel du tabac, si répandu parmi nous, augmente beaucoup la sécrétion qui nous occupe, et lui donne les caractères d'un écoulement habituel très-analogue à celui qu'entreprendrait un véritable exutoire. On sait, à ce sujet, que l'un et l'autre une fois établis, ne peuvent guère être supprimés sans inconvéniens, et quelquefois même sans dangers. Sans produire le vrai coryza, beaucoup de gaz irritans, comme l'ammoniaque, l'acide muriatique oxigéné et le gaz nitreux, par exemple, momentanément introduits dans les cavités nasales, y déterminent encore, presque subitement, une vraie fluxion, qu'accompagne un écoulement copieux, mais le plus souvent éphémère de la membrane pituitaire. Le simple refroidissement ou l'humidité des pieds, la position basse et inclinée de la tête en avant, suffisent encore, comme on sait, pour enchifrener et modifier ensuite l'état ordinaire de la sécrétion qui nous occupe, et, s'il faut en croire l'auteur de l'article *nez*, déjà cité, du Dictionnaire encyclopédique, la constipation ne serait pas non plus sans influence sur l'état d'humidité du nez. Toutes les maladies, tant de la membrane pituitaire (coryza, épistaxis, polypes, etc.), que de la plupart des autres élémens organiques des fosses nasales, telles que la carie, l'ozène, les fungus, etc., altèrent d'une manière évidente la sécrétion du nez.

Lorsque le mucus nasal est peu abondant et plus ou moins liquide, il livre ses parties les plus fluides à l'air qui traverse les narines, et ce qui en reste suit la double pente que lui offre le plancher des narines, et s'écoule en avant par le nez, et postérieurement par les arrière-narines dans le pharynx, d'où il passe dans l'estomac à l'aide de la déglutition; mais le plus souvent l'abondance de la sécrétion du nez, sa consistance visqueuse, ses adhérences intimes aux parois des fosses nasales, sur lesquelles elle séjourne et se dessèche, en rendent l'expulsion plus ou moins violente et forcée, ce qui nécessite en effet l'effort particulier connu sous le nom de *moucher*, l'*éternuement*, ou bien encore, ce qui est assez fréquent, l'espèce de *reniflement* spécial, par lequel, attirant l'air avec beaucoup de force et de vitesse dans les narines, nous parvenons à entraîner le mucus collé à leurs anfractuosités jusqu'à la gorge, d'où nous l'expulsons définitivement ensuite à l'aide de l'expuition.

L'excrétion des mucosités nasales produites par l'action particulière des sinus, est facile à concevoir pour celles de ces anfrac-

tuosités, ouvertes en avant et en arrière des fosses nasales, par leur partie la plus déclive; mais il n'en est pas ainsi quand cette ouverture est très-petite et située, comme cela a lieu, pour le sinus maxillaire en particulier, beaucoup audessus du bas-fond de ce même sinus. Cette excrétion présente alors, en effet, un problème vraiment difficile à résoudre. Les parois du sinus et la membrane qui les revêt étant, ainsi que le remarque Bichat (*Anatomie descriptive*, tome II, page 555), immobiles par elles-mêmes, sont tout à fait incapables de favoriser en rien que ce soit cette expulsion. En y recherchant donc une autre cause, on pourra peut-être avancer que l'air dissout et entraîne au dehors une partie des produits de cette sécrétion, et que l'autre est enlevée par voie de résorption. Il paraîtrait assez probable d'après cette idée, que ce serait au défaut de cette résorption habituelle que pourrait quelquefois être due l'affection particulière qui porte le nom d'abcès ou d'*empyème* du sinus maxillaire.

Les narines, réceptacle des larmes qu'y versent sans cesse les voies lacrymales, se débarrassent, par un seul et même mécanisme, de ce fluide, qui se mêle à leur sécrétion propre: nous ferons seulement remarquer, à ce sujet, avec Bianchi (*Theat. anat. Manget.*, tom. II, lib. IV, p. 462), que, si les larmes s'écoulent d'ordinaire en arrière, c'est que les cornets inférieurs, indépendamment de leurs autres usages, les écartant, par leur disposition spéciale, des ouvertures antérieures du nez, les obligent à se porter en arrière, suivant la pente du plancher des narines.

La sécrétion muqueuse du nez est essentielle à l'olfaction. Elle est en effet plus abondante à la voûte des narines, qui est, comme nous l'avons vu, la partie éminemment destinée à recevoir l'impression des odeurs; elle paraît d'ailleurs servir à la sensation en enveloppant et dissolvant le principe subtil des odeurs, de manière à en prolonger le contact sur la membrane pituitaire. L'absence de cette sécrétion, qui produit la sécheresse du nez, détruit plus ou moins entièrement l'odorat, ainsi qu'on le voit chez quelques individus dont le nez est sec, et comme on l'observe, d'ailleurs, dans les diverses affections qui suppriment accidentellement cette sécrétion.

De même que la diminution ou l'absence, on voit encore l'augmentation plus ou moins forte de la sécrétion nasale détruire la sensation des odeurs; et, dans ces deux cas opposés, ce n'est que lorsque cette sécrétion revient à son type ou à sa mesure ordinaire, que l'odorat lui-même peut se rétablir. C'est donc par une proportion moyenne et fixe de quantité, que cette humeur sert le mieux à l'olfaction.

Le mucus nasal recouvrant d'un enduit plus ou moins épais et qui se reproduit à mesure, les parois des fosses nasales, les

préserve ainsi de l'effet dessiccatif de l'air, qu'y appellent sans cesse les mouvemens de la respiration. On sait que, desséchées, les fosses nasales sont le siège d'une sensation très-pénible. Cet usage des mucosités nasales paraît au reste confirmé par l'existence de cette sécrétion chez tous les animaux qui respirent dans l'air, et par son manque plus ou moins complet chez les animaux aquatiques qui n'étaient point exposés au dessèchement dont il s'agit.

La sécrétion muqueuse des narines en saisissant l'air à sa première entrée dans les voies de la respiration, s'y incorpore en partie, l'échauffe, le pénètre d'humidité, et lui communique ainsi un premier degré d'altération qui, le rendant moins étranger à l'économie, le dispose en quelque sorte au grand phénomène d'élaboration vitale qu'il doit subir dans la respiration.

On doit enfin envisager la sécrétion muqueuse et l'exhalation concomitante dont les cavités nasales sont le théâtre, comme offrant un des émonctoires assez importants de l'économie, et qui prend chez plusieurs individus en particulier une grande part au mouvement général d'excrétion, lié, comme on sait, à celui de décomposition nutritive : aussi cette excrétion, comme ce dernier mouvement lui-même, prédomine-t-elle dans l'âge avancé.

D. On ne s'est point occupé d'une manière spéciale des cavités nasales sous le rapport de l'*absorption* dont elles peuvent être le siège; mais si l'on remarque que leur membrane est éminemment perspirable, et que toutes les membranes de cette classe sont en même temps absorbantes, on trouvera dans ce fait une analogie en faveur de l'inhalation que nous lui attribuons : plusieurs circonstances confirment d'ailleurs cette analogie; on sait que beaucoup d'odeurs et diverses émanations mises en contact avec la membrane pituitaire produisent au loin et sur d'autres organes des effets qu'on a généralement attribués à la seule influence sympathique qu'exerce la sensation de l'odorat sur ces mêmes organes, mais qu'on est sans doute également en droit de regarder, au moins en partie, comme des résultats d'une véritable absorption. Tels paraîtront peut-être, entre autres, le cas de ce vieillard (D. mocrite, au rapport de Bacon *De vitâ et morte*), dont on soutint quelques jours l'existence, près de l'abandonner, en lui faisant respirer la vapeur du pain chaud, et celui de ces personnes étiques, que l'odeur ou l'émanation animale des étables soutient et parvient même quelquefois à rétablir. On sait, touchant la propagation de quelques maladies contagieuses, que celles-ci ont paru se communiquer à l'économie par la voie du nez, et que l'odeur particulière du cancer aurait pu, à ce sujet, développer dans les fosses nasales une sem-

blable maladie. Bichat remarquait (*Cours oral de matière médicale*, an x) que, si la thérapeutique n'avait pas jusqu'ici tiré plus de parti de l'absorption des médicamens par les fosses nasales, cela tenait en grande partie à la difficulté de maintenir ceux-ci pendant un temps suffisant en contact avec la membrane pituitaire. Ce médecin ingénieux pensait à ce sujet, qu'on pourrait bien alors surmonter, pour les cas qui l'exigeraient, cet inconvénient, en tamponnant les ouvertures antérieure et postérieure des narines, dans lesquelles on injecterait, à l'aide d'une canule fixée dans l'ouverture du nez les préparations médicamenteuses dont on jugerait le séjour nécessaire, à en favoriser l'absorption. La résorption, envisagée comme fonction de la membrane du nez, servirait encore, si la remarque que nous avons faite plus haut est vraie, à enlever, sur l'étendue du sinus maxillaire, la plus grande partie des mucosités qui s'y forment, et dont la disposition de ce sinus ne peut d'ailleurs favoriser l'issue. M. le professeur Chaussier (*Bibliothèque médicale*, tom. 1, p. 108) s'est assuré que le contact du gaz hydrogène sulfuré sur la membrane pituitaire suffisait pour entraîner très-promptement la mort d'animaux de différentes classes, au moyen de l'absorption rapide de cet agent, qui se passait alors exclusivement sur l'étendue de cette même membrane. Nous avons fait nous-mêmes périr avec la plus effrayante rapidité quelques animaux, et notamment un gros chien, en plaçant dans ses naseaux deux gouttes d'acide prussique extrêmement concentré, et que l'absorption la plus rapide transporta de ce point dans le reste de l'économie.

E. Les cavités nasales qui commencent les voies aériennes servent efficacement à la *respiration*; l'odorat explore et juge en quelque sorte les qualités de l'air, et ce sens nous indique avec assez d'exactitude la présence des émanations nuisibles qui peuvent en altérer la pureté pour nous porter à les éviter. Quelques corpuscules légers, pulvérulens; diverses substances irritantes, suspendues dans l'air, sont, comme on sait, arrêtées dans les fosses nasales, soit par les poils qui garnissent les ouvertures des ailes du nez, soit par la saillie que forme dans les narines le renflement de leurs divers cornets. On sait d'ailleurs que la plupart de ces corps, étrangers à l'air que nous devons respirer, et qui seraient par conséquent nuisibles au poumon dans lequel ils viendraient à pénétrer, déterminent, en arrivant aux narines, ce mode particulier d'excitation utile nommé prurit, et que suit le plus souvent l'*éternuement*, mouvement expulsif, dont le bienfait débarrasse alors instantanément le nez, et préserve à temps le poumon d'une cause d'irritation plus ou moins nuisible.

Le nez offre à l'air qui doit servir à la respiration une

grande cavité anfractueuse, fort étendue, qui l'enveloppe, le circonscrit et le touche par une vaste étendue de surface, et qui, par là, l'échauffe et le raréfie avec beaucoup de facilité. L'étroitesse des ouvertures des ailes du nez influe encore sur la rapidité du passage de l'air qui traverse les narines, soit en arrivant au poumon, soit en sortant de cet organe.

F. Touchant la *voix* et la *parole*, les fosses nasales remplissent un usage qu'on ne saurait méconnaître, et qui consiste à imprimer au son qui les traverse un résonnement particulier, qui en augmente l'intensité en même temps qu'il en modifie le timbre. Il suffit, pour se convaincre de l'influence de ces cavités sur le son vocal, d'essayer de parler, par exemple, en tenant le nez fermé. On *nasonne* alors, comme on le dit communément, lorsqu'on veut indiquer la voix singulière et désagréable, à la production de laquelle les fosses nasales n'ont qu'imparfaitement concouru. C'est aux mots *parole* et *voix*, auxquels nous renvoyons, qu'il conviendra de recourir pour y trouver l'histoire exacte de la part que le nez prend aux diverses modifications imprimées au son vocal après sa sortie du larynx. Nous nous contenterons de faire remarquer ici que plusieurs consonnes, et notamment celles qu'on a nommées *consonnes nasales*, n'ont en effet reçu ce nom que parce qu'elles sont essentiellement formées par les cavités du nez. Les sons répandus dans les fosses nasales, et pénétrant secondairement dans leurs appendices et leurs sinus anfractueux, paraissent devoir particulièrement à l'action de ces derniers le résonnement prolongé qu'ils éprouvent, et sous ce rapport on pourrait, ainsi que le remarque notre collaborateur M. le docteur Hipp. Cloquet (Dissertation citée, page 169), comparer avec assez d'exactitude les usages particuliers des sinus du nez à ceux que remplit chez les singes hurleurs l'espèce de fosse qui occupe le corps de l'hyoïde.

La dernière preuve que l'on peut offrir de l'influence que les cavités du nez ont sur la voix et la parole se déduit du *nasonnement* constant, qui accompagne si ordinairement, comme on sait, la plupart des lésions pathologiques de l'appareil de l'olfaction tels que *l'enchifrenement*, *le coryza*, *les polypes du nez*, *la carie* de cet organe, etc., etc.

M. le docteur Lespagnol (*Dissertation sur l'engastrimisme*, collection in-4°. des thèses de la faculté de médecine de Paris, année 1811, n°. 64, page 8 et suivantes), en fournissant dans cet excellent opuscule une théorie nouvelle et physique de ce qui constitue la voix ventriloque, nous semble avoir rigoureusement prouvé que cette manière particulière de parler dépend surtout de ce que les fosses nasales, exactement fermées en arrière chez le ventriloque par l'élévation permanente

du voile du palais, cessent alors d'exercer leur influence accoutumée sur le son de la voix. Dans l'articulation ordinaire des sons qui forment la *parole*, il y a en effet association de la partie des sons, qui, émis par le larynx, prennent la voie de la bouche, d'où ils vont directement à l'oreille, seulement modifiés par l'articulation, avec l'autre partie de ces mêmes sons qui traversent les fosses nasales; ceux-ci, réfléchis par les parois de ces cavités anfractueuses, où ils se propagent et s'étendent, arrêtés et accrus par plusieurs réflexions successives, n'arrivent à l'oreille qu'après les premiers. Aussi la voix du ventriloque, privée de cet élément accessoire et fortifiant, est-elle à la fois sourde et affaiblie, ainsi qu'elle le serait par l'effet d'un grand éloignement.

G. *Sympathies des fosses nasales.* Les cavités du nez, et particulièrement la membrane pituitaire qui les revêt, doivent aux deux espèces de sensibilité animale qu'elles ont en partage, à leur organisation éminemment vasculaire, et à l'activité des forces organiques ou toniques qui y président à leurs sécrétions folliculaire et perspiratoire, les sympathies nombreuses et importantes qu'elles ont avec la plupart des organes de l'économie. Nous allons offrir suivant cette division le tableau des principaux phénomènes de cet ordre qui s'y rattachent.

1°. *Sympathies du nez qui tiennent à l'exercice de la sensibilité olfactive de la membrane pituitaire.* Nous rapporterons à cet ordre de sympathies la migraine qui suit l'impression causée par beaucoup d'odeurs fortes; le vomissement, la nausée, le ptyalisme qu'amène celle des odeurs fétides; la syncope, qui résulte d'odeurs fragrantés ou même douces, mais qui répugnent à l'idiosyncrasie. C'est encore sympathiquement, mais par une influence diamétralement opposée, que les excitations olfactives de la membrane pituitaire détruisent la céphalalgie, dissipent la migraine, rétablissent les mouvemens du cœur, préviennent le vomissement, arrêtent la nausée, et mettent souvent fin aux convulsions générales les plus violentes. Les sensations olfactives, produites dans la vacuité de l'estomac par des alimens qu'on aime, excitent le goût, font *venir*, comme on le dit, *l'eau à la bouche*, et réveillent l'appétit. Dans la surcharge gastrique, les mêmes impressions odorantes produisent, comme on sait, des effets opposés. C'est encore par sympathie, mais à notre sens d'une manière médiate, ou dépendante du sentiment général de plaisir ou de bien-être, qui trouve sa source dans les impressions olfactives agréables; comme celle des parfums et des fleurs, que les sensations de cette dernière espèce réveillent les facultés intellectuelles, et, suivant J.-J. Rousseau (*Emile*, tome 1, page 367), peuvent si particulièrement exalter l'imagination, que ce philosophe

a cru, comme on sait, pouvoir attribuer à l'odorat d'être le sens particulier de cette faculté. Les mauvaises odeurs éteignent le génie, et, suivant Tissot (*Maladies des gens de lettres*), elles abattent l'âme.

L'effet sympathique excitant ou débilitant que les impressions olfactives, ressenties par la membrane pituitaire, exercent, suivant leur nature propre, sur les organes génitaux, a particulièrement attiré l'attention de Cabanis (*Rapports du physique et du moral de l'homme*; in-8°. Paris, 1805; tome 1, page 221 et suivantes). Renvoyant à son ouvrage pour les nombreux exemples de sympathies de cette espèce qu'il a fournis, nous rappellerons toutefois à ce sujet, que cette sorte de sympathie, qui, dans la plupart des animaux, s'exerce avec tant d'empire, que la moindre odeur de la femelle met aussitôt le mâle en rut, nous paraît, dans l'espèce humaine, non-seulement peu prononcée, mais même tout à fait indirecte. Les parfums et les fleurs ne nous disposent point en effet immédiatement à l'amour, et si les courtisanes et les gens voluptueux recherchent avec tant d'empressement la sensation des odeurs agréables; c'est qu'elle est par elle-même la source d'un plaisir très-vif, et qu'exalte beaucoup l'habitude qu'on en a : mais, si dans cette disposition heureuse et préliminaire, l'homme se sent plus propre à faire l'amour, comme on l'observe communément, ce n'est point par un privilège particulier ou par une action spéciale de l'olfaction dirigée sur ses organes reproducteurs, mais simplement, au moins, suivant nous, parce qu'il jouit alors d'un bien aisé réel, état qui le rend également propre à l'emploi de tous ses genres de facultés. L'idée que nous présentons nous paraît encore applicable à ce qu'on sait de l'influence sédative de l'olfaction du camphre, par exemple, et de toutes les odeurs repoussantes et fétides en général, sur les organes génitaux. Affecté alors d'un sentiment pénible, l'homme qui se montre plus ou moins impropre au travail intellectuel, comme aux exercices du corps, ne saurait guère en effet se trouver plus habile à caresser sa compagne. Ajoutons cependant que ces remarques n'infirment pas toute idée des connexions sympathiques qui lient le nez, sous le point de vue de l'olfaction, avec les organes génitaux. On sait que certains hommes lascifs trouvent dans l'influence qu'exerce le *smegma vulvæ* sur la pituitaire, le principe de dispositions très-érotiques, et que l'odeur de l'homme réveille chez certaines femmes ardentes le besoin du plaisir. L'olfaction de diverses émanations odorantes empyreumatiques ou fétides, agit, comme on sait, puissamment encore pour faire cesser l'affection utérine nommée hystérie.

Dans tous les exemples de sympathies que nous venons

d'examiner, la membrane pituitaire est le point de départ de l'irradiation sympathique : quelques autres circonstances, à la vérité beaucoup plus rares, la montrent à son tour passivement affectée, c'est-à-dire devenant le terme ou l'aboutissant d'influences sympathiques émanées d'organes plus ou moins éloignés. C'est en effet ainsi que l'olfaction est souvent dépravée dans certains états de faiblesse de l'utérus, tels que l'aménorrhée et la chlorose; que l'énergie de cette sensation est accrue chez quelques femmes pendant la période menstruelle; qu'une grande mobilité dans les fonctions nerveuses et cérébrales développe, pour les odeurs, une sensibilité exquise de la pituitaire, et que certaines fièvres ataxiques et quelques vésanies produisent le sentiment plus ou moins permanent et incommode de diverses odeurs, telles que celles qui naîtraient de la présence du cuivre, du musc, de l'ail, etc., dont les principes ne se rencontrent point réellement alors dans l'air que respirent les malades.

B. *Sympathies du nez qui tiennent à l'exercice de la sensibilité générale de sa membrane interne.* Plusieurs irritations vives des narines, comme celles qu'y causent les agens mécaniques tels que divers sternutatoires, ou certains agens chimiques, comme le gaz acide muriatique oxygéné, l'ammoniac, le vinaigre et quelques vapeurs non moins stimulantes, agissent sympathiquement d'une manière plus ou moins sûre pour rétablir les fonctions du cerveau, du cœur et du poumon momentanément suspendues, dans l'apoplexie légère, la paralysie, les convulsions, la syncope et l'asphyxie. La sensibilité générale de la pituitaire alors mise en jeu produit ordinairement des effets sympathiques d'une efficacité beaucoup plus grande que ceux qui tiennent au simple développement de la sensibilité olfactive. On pourrait peut-être remarquer, à ce sujet, que la différence tient à ce que la plupart de ces irritans généraux sont en même temps capables d'exciter spécialement la sensibilité olfactive, comme on le voit en particulier pour l'ammoniac et les vapeurs acétiques, de sorte que les effets sympathiques qu'occasionent ceux-ci doivent répondre alors à la réunion des deux espèces de forces sensibles qu'ils mettent concomitamment en jeu. Les irritations de la sensibilité générale de la membrane pituitaire augmentent encore dans un très-grand nombre de cas la sécrétion des larmes, et ces dernières que les points lacrymaux ne peuvent plus résorber en totalité, s'échappent alors sur les joues.

Plusieurs causes éloignées modifient sympathiquement la sensibilité tactile de la pituitaire : l'impression trop vive de certains alimens sur la bouche, et notamment de la moutarde, par exemple, produit une douleur vive au sommet des fosses

nasales et à la racine du nez ; les vers qui irritent par leur présence le canal intestinal, causent un prurit incommodé vers les ailes du nez ; un grand nombre d'affections générales fébriles , plusieurs exanthèmes, et notamment la rougeole et la variole, dès leur début altèrent presque toujours la sensibilité de la membrane pituitaire, qui fait éprouver alors tour à tour un sentiment pénible de démangeaison, de tension, de gêne et de chaleur. L'épistaxis, souvent symptomatique d'autres affections, présente dans son état d'imminence les mêmes phénomènes.

Le prurit des cavités du nez , produit de diverses causes directes ou sympathiques, s'accompagne fréquemment lui-même de l'éternuement, phénomène sympathique le plus digne de remarque, et qui n'ayant pas été traité en son lieu (tom. XIII, pag. 376 de ce Dict.) avec tout le développement qu'il mérite, trouve naturellement sa place ici.

Le prurit qui précède l'éternuement, et qui résulte indépendamment de celles de ses causes sympathiques déjà examinées, de l'introduction dans le nez de divers sternutatoires, de la présence du mucus nasal, du contact de l'air, du séjour de vers dans les sinus frontaux, du contact de la lumière sur la conjonctive, de certaines langueurs d'estomac, et, dans quelques cas singuliers, dont le récit est consigné dans Stalpart-Vander-Wiel (*Observations rares de médecine, d'anatomie, etc.*, traduit. de Planque, tom. II, pag. 42, in-12), et dans Amatus Lusitanus (*Schol. curat.* III, cent. IV), de la seule répétition de l'acte vénérien ; ce prurit, disons-nous, se montre toujours comme la cause immédiate et nécessaire de l'éternuement. On sait, en effet, que toutes les fois que celui-ci doit s'effectuer, il se manifeste une titillation plus ou moins forte dans le nez, laquelle semble se propager successivement en gagnant la voûte de cette cavité, et, en conservant le même caractère, jusqu'à la région précordiale. Pendant ce temps, la personne que l'éternuement *recherche*, attentive et concentrée dans cette sensation, qui se lie avec une sorte de besoin vague, fait une longue inspiration volontaire, qu'interrompt brusquement une expiration violente qu'il est regardé comme poli d'étouffer, mais qui, d'ordinaire, s'accompagne d'un grand bruit et d'un soulagement marqué. Dans cette expiration que produit principalement l'état convulsif du diaphragme, à peu près comme dans le hoquet, l'abaissement de la base de la langue et du voile du palais garantissant la bouche, l'air chassé violemment du poulmon, est exclusivement reçu dans les arrière-narines, il traverse alors avec beaucoup de vitesse et de bruit ces cavités, qu'il balaye et qu'il débarrasse ainsi d'autant plus efficacement des différens corps étrangers qui peuvent y séjourner. Dans ce mouvement, aucune partie du corps n'est en repos, et la plu-

part des muscles des membres et de la tête sont employés pour favoriser l'action soudaine des muscles expirateurs.

L'éternuement sert évidemment, par son but, à débarrasser les fosses nasales, et par là il est exactement pour le nez ce que la toux est pour le poulmon. L'ébranlement violent qu'il occasionne, surtout lorsqu'il est très-répété, et qu'il se reproduit, comme on l'a vu, par accès prolongés, jusqu'à deux et trois cents fois de suite (*Ephem. curios. nat.*, dec. II, ann. VI, 1687, obs. 93; dec. I, ann. III, 1672, obs. 138) : cet ébranlement, disons-nous, peut être suivi d'accidens graves, tels que l'hémoptysie, une perte utérine, la cécité (Fabr. Hild., cent. I, obs. 24), un changement de direction dans le globe de l'œil (Haller, *Elem. physiol.*, tom. III, pag. 304), et enfin de la mort elle-même (*Ephem. cit.*, dec. II, ann. VI, 1687, obs. 12). On doit toutefois penser que dans ces cas extrêmes il a dû exister quelques collections sanguines ou purulentes dont la rupture seule aura causé le principal danger. On sait, en effet, que ce phénomène, qui est innocent par lui-même, a pu se répéter plusieurs fois par heure pendant des années, sans que la santé fût en rien altérée (*Ephem. citées*, 1687).

L'éternuement étant un phénomène sympathique nous paraît par là même tout à fait inexplicable (Voyez SYMPATHIE). Il faut donc prendre pour ce qu'elle vaut l'hypothèse émise il y a peu d'années par M. Gall (*Anatomie et physiologie du système nerveux*, in-fol., tom. I, pag. 78) qui veut que l'épanouissement du nerf trijumeau dans le nez et dans l'iris, puisse servir en particulier à expliquer l'éternuement occasioné par une lumière très-vive, celui qu'on se procure en regardant le soleil, comme aussi la cécité qui résulte quelquefois de ce même phénomène.

C. *Sympathies du nez qui portent sur les forces toniques de la membrane pituitaire et les phénomènes sécrétoires qui s'y rattachent.* La répercussion de la transpiration cutanée et le froid qui tombe sur le sommet de la tête qu'on expose à l'air lorsqu'elle est en moiteur, altèrent souvent d'une manière sympathique la sécrétion du mucus nasal, et produisent bientôt l'écoulement connu sous le nom de coryza ou de catarrhe du nez. Le seul refroidissement des pieds donne encore souvent lieu, comme on sait, au même phénomène. L'on voit, d'autre part, un pédiluve chaud mettre fin à l'irritation des narines, et faire, en quelque sorte, avorter l'écoulement dont elles paraissaient disposées à devenir le siège. Le coryza produit la migraine, et cette lésion de sécrétion occasionne quelquefois une réaction assez vive sur les principaux organes, pour entraîner le trouble universel qui constitue l'état fébrile. La plupart des maladies générales, et notamment les fièvres et les phlegma-

sies, suppriment dans leur période de crudité la sécrétion du nez; et c'est déjà un signe de coction que le nez, après avoir été plus ou moins sec, commence à s'humecter et revienne à son état d'humidité ordinaire. Les maladies du sinus maxillaire, et le développement d'un polype dans une des régions des narines augmentent encore sympathiquement, en même temps qu'elles altèrent sensiblement, la sécrétion qui nous occupe. On ne connaît guère de déplacement ou de métastase du coryza sur quelque autre organe plus ou moins éloigné. Bichat (*Cours oral de mat. médicale déjà cité*) semblait craindre, toutefois, que ce déplacement n'eût lieu, et d'après cette idée il ne voulait pas qu'on songeât à diminuer par des applications locales diverses et même plus ou moins émollientes, le catarrhe du nez; il redoutait surtout qu'en guérissant le nez, la fluxion ne se dirigeât alors sur les yeux. Il s'étonne d'ailleurs, à ce sujet, que dans les maladies des yeux, et notamment dans l'ophthalmie qui est souvent si rebelle, on ne s'efforce pas d'établir, en augmentant la sécrétion de nez par des moyens excitans appropriés, une sécrétion dérivative qui lui paraîtrait alors d'autant plus efficace que les plus intimes connexions lient entre elles les deux membranes conjonctive et pituitaire.

Jusqu'à quel point serait-il permis d'envisager comme le résultat de la sympathie qui existe entre les différentes parties du système muqueux, la facilité extrême suivant laquelle la syphilis et les dartres, par exemple, abandonnent soit les organes génitaux, soit diverses parties de la peau qu'elles atteignent, pour se diriger spécialement sur l'étendue de la membrane pituitaire du nez et des cavités nasales?

Au nombre des lésions sympathiques de l'action sécrétoire du nez, il faut sans doute placer encore l'exhalation sanguine de la membrane pituitaire ou l'épistaxis, qu'on observe si souvent chez les jeunes sujets en particulier, à la suite des exercices violens, de l'action du soleil sur la tête, des simples émotions de l'ame. Il en est encore ainsi des hémorragies nasales symptomatiques, des exanthèmes, et de la disposition à la phthisie pulmonaire, ainsi que de celles qui se montrent vraiment critiques des affections du cerveau et d'organes plus ou moins éloignés des cavités nasales.

CHAPITRE III. *Du nez et des fosses nasales envisagées par rapport à l'état morbide.*

SECTION PREMIÈRE. *Etat pathologique du nez proprement dit.*

§. I. *Vices de conformation du nez.* Les grandes difformités du nez assez rarement naturelles et le plus souvent acquises, ou ses vices notables de conformation, nuisant comme de véritables maladies à l'exercice des fonctions de cet organe, vont d'abord nous occuper.

1°. La *déviation* du nez, soit à droite, soit à gauche, bornée aux parties molles de cet organe, nuit seulement aux agrémens du visage ; mais lorsque cette inclinaison est extrême et qu'elle s'étend à la totalité du nez en intéressant ses os propres, elle offre une incommodité très-gênante qui défigure et qui nuit à la respiration et à l'olfaction. Bichat (*Anatomie descriptive*, tome II, pag. 540) remarque que presque toujours alors cette déviation se trouve liée à celle de la cloison des narines. Cette difformité, irremédiable quand elle est naturelle, est quelquefois le résultat d'une chute sur le nez avec écrasement de cette partie, ainsi que Quelmatz (*Pr. de narium earumque septi incurvatione*, Lipsie, 1750, *vel in Hallerii collect. diss.* pr. I, n°. 24) en particulier en offre un exemple remarquable. Dans ce dernier cas, les moyens mécaniques de la chirurgie, dirigés avec soin et employés à temps, c'est-à-dire dès le principe de la chute, prévien draient, sans doute, au moins en grande partie, la difformité que nous signalons.

2°. Les observateurs font mention de quelques singularités rares de conformation du nez plus ou moins difformes, ou même monstrueuses ; tel est, en particulier, le cas de cet enfant, né en Suisse, dont parle Schenckius (*Observ. med. rar.*, lib. I, pag. 170, Lugd., fol. 1645), et qui avait le nez fendu et écarté dans son milieu, de manière à ce qu'on pouvait apercevoir le cerveau au fond de cette ouverture, et celui d'un nez vraiment double, que portait un charpentier d'une province de France, et dont nous entretient Borelli (*Histor. et obs. medico-phys.*, cent. III, obs. 43).

3°. La *séparation* ou la *simple diduction* de la partie inférieure du nez, par suite de l'intervalle que laissent entre eux les deux os maxillaires supérieurs, établit, comme on sait, une communication plus ou moins large audessous de la cloison du nez, entre le nez et la bouche. Cette difformité qui nuit beaucoup à la prononciation, accompagne ou complique assez ordinairement le bec-de-lièvre naturel, et ne réclame d'autre secours que ceux qu'indique le bec-de-lièvre lui-même (*Voyez BEC-DE-LIÈVRE*). Celui-ci étant opéré, on voit, en effet, la diduction de la voûte palatine, et, partant, celle du nez lui-même, se dissiper insensiblement. Cette disposition particulière motive quelquefois cependant l'avulsion des dents incisives supérieures et la résection de l'épine nasale antérieure et inférieure des os sus-maxillaires.

4°. *Occlusion des ouvertures du nez*. Cet état qui résulte quelquefois de la coalition des bords libres des narines à la suite de la petite vérole, des brûlures et de quelques ulcères spécifiques du nez qui ont été négligés, n'est jamais, suivant l'auteur de l'article *nez* de l'Encyclopédie, déjà cité, naturel

ou de naissance. Les premiers soins de l'art sont de le prévenir, ce qu'on obtient en tenant les bords ulcérés de l'ouverture des narines écartés l'un de l'autre au moyen d'une canule creusée pour le passage de l'air, et qu'on place à demeure dans la narine, et si l'occlusion est déjà produite, on doit suivre le même procédé après avoir incisé la cicatrice qui se serait déjà formée dans la direction la plus rapprochée de celle qui est ordinaire à l'ouverture du nez.

5°. *La perte du nez*, ou l'absence entière de cette partie, mutilation horrible et affligeante, et qui résulte d'une plaie du nez ou de l'action destructive et bornée de la gangrène, ou d'ulcères rongeurs vénériens, dartreux ou cancéreux. Dans ces cas, la maladie qui détruit le nez étant guérie, on doit recouvrir la cicatrice plus ou moins difforme et anfractueuse qui remplace cet organe, à l'aide d'un nez artificiel de carton, d'argent ou de tout autre métal, construit avec art, et qu'on ajuste suivant les règles générales de la prothèse (*Voyez PROTHÈSE*). Consultez d'ailleurs touchant l'emploi des nez artificiels l'ouvrage allemand de Pierre Camper, publié à Amsterdam en 1771; le recueil déjà cité de Schenckius (*obs.* 4, 1, n°. 372), et les recherches consignées par Verdier dans l'*ancien Journal de médecine* (tome XLV, pag. 224; Paris, in-12). Le nez artificiel ne borne pas du reste ses avantages à détruire au moins autant que possible la difformité du visage, il résulte encore, des observations particulières de M. le professeur Béclard, que ce moyen de prothèse, en imprimant aux odeurs répandues dans l'air la même direction que le nez naturel, rétablit l'olfaction jusque-là presque entièrement détruite chez la plupart des personnes qui manquent de nez. Remarquons, en passant, que ce fait d'observation médicale est tout à fait confirmatif des usages attribués au nez dans l'olfaction, ainsi que de ce qu'il faut d'ailleurs penser du lieu spécial des cavités nasales dans lequel elle se passe.

Après ce que nous venons de dire du nez artificiel que réclame la destruction de cette partie, nous ne ferons qu'indiquer l'opération singulière, qu'on connaît généralement sous le nom de méthode de Taliacot, et qui consiste à réunir avec le contour de la cicatrice rendue saignante, et qui tient la place du nez, la peau d'une partie de l'avant-bras, suivant les uns, du front suivant les autres, avec laquelle on taillerait, dans tous les cas, un lambeau triangulaire auquel on ferait prendre la forme du nez. On peut lire les détails de ce projet d'opération dans l'ouvrage même de Gaspard Taliacot, intitulé : *Chirurgia nova, de narium, aurium, labiorumque defectu, per incisionem cutis ex humero sarciendo*. Fr. 1598,

in-8°. Nous renvoyons, d'ailleurs, pour l'histoire de cette opération et pour le jugement qu'il convient d'en porter, au lumineux article si piquant et si plein d'intérêt, consacré au mot *nez*, et dont notre célèbre maître, M. le professeur Percy a enrichi ce Dictionnaire. Voyez ci-après *nez* (page 80 et suiv.).

§. II. *Maladies du nez.* 1°. *Contusion.* Le nez doit à son organisation celluleuse, membraneuse (muqueuse et cutanée), et surtout à ses nerfs nombreux, d'être éminemment sensible aux moindres causes d'irritation. On sait à ce sujet combien les contusions de cette partie sont vivement ressenties, et que la douleur si vive et comme insupportable qui en résulte se propage aux fosses nasales et produit l'écoulement de larmes involontaires. La contusion du nez est ordinairement suivie d'une ecchymose de la peau, qui se dissipe le plus souvent d'elle-même : la seule crainte qu'on pourrait avoir alors, serait que le coup porté sur le nez ébranlât la cloison des narines, et, par suite, pût fracturer la lame criblée de l'ethmoïde. Mais la faiblesse de la cloison des narines, et sa structure en partie cartilagineuse, la rendent heureusement peu propre à la transmission d'un ébranlement considérable : élastique, elle résiste, en cédant, ou bien elle cède et se brise, et, dans ces deux cas, elle ne saurait guère propager avec assez de violence le mouvement qui lui est communiqué, jusqu'à la base du crâne, pour entraîner la fracture de la lame criblée de l'ethmoïde.

2°. *Fracture du nez.* Le cartilage du nez et ses os propres peuvent être fracturés, ce qui arrive toujours directement, c'est-à-dire par l'effet de quelque cause contondante qui a immédiatement agi sur le nez. Or, dès qu'on a dans ce cas, relevé les os enfoncés, à l'aide d'une pince à pansement, par exemple, introduite dans la narine, et réduit en quelque sorte la fracture, au moyen du doigt qu'on porte en même temps sur le dos du nez, on prévient, s'il y a lieu, le déplacement ultérieur qui pourrait s'opérer, en introduisant avec précaution, au-dessous des os fracturés, des bourdonnets de charpie, qu'on dirige pardessus un bout de sonde de gomme élastique, préalablement engagée le long du plancher des fosses nasales. Ce traitement doit être primitif. On combat d'autre part les accidens inflammatoires, ceux de commotion cérébrale et d'épanchemens dans le crâne qui peuvent compliquer et aggraver la fracture des os du nez, pour laquelle nous devons renvoyer d'ailleurs au traité spécial de feu le professeur Lassus, intitulé : *Dissertatio de naso fracto*, Paris, 1765, ainsi qu'à ce qu'en a publié De Laumier, sous le titre de *Dissertatio de fracturâ nasi*, Paris, 1763.

3°. *Plaies du nez.* Plus ou moins profondes, elles exigent, la réunion immédiate qu'on y obtient, comme ailleurs, par les

moyens ordinaires, et spécialement les emplâtres agglutinatifs auxquels le soutien d'un bandage peut devenir utile. On doit peu compter, quoiqu'en ait dit Garengéot, sur la cicatrisation de ces plaies dans le cas de l'entière séparation du nez; mais, comme il est sans inconvénient de la tenter, on tâchera alors même de l'obtenir en réunissant, par première intention, le bout du nez enlevé avec la plaie saignante causée par son ablation. Cette pratique a d'ailleurs pleinement réussi, et la réunion immédiate qu'on a tentée, a été suivie d'une guérison aussi prompte qu'inespérée, dans des cas où le nez, pour ainsi dire, entièrement détaché, ne tenait au visage que par un lambeau de peau très étroit. Ce qui, au reste, est appuyé du sentiment de Gilibert (*Adversaria pract. pr.*, pag. 96) et de plusieurs observations de Lamotte (*Chirurgie*, obs. 200 et suiv.), de Fallope (*De vulneribus*, cap. viii), ainsi que de Scultet (*Arment. chir.*, obs. 22), auxquels nous renvoyons.

4°. *Ulcères du nez*. Les ulcérations simples du nez, ses gerçures, produites par des causes accidentelles, guérissent par des moyens simples comme elles; mais il n'en est pas ainsi d'une foule d'ulcérations chroniques superficielles ou rongeantes, qui montrent, comme on sait, la plus grande affinité pour le nez, et qui deviennent un des caractères des affections herpétique, scrofuleuse, vénérienne et cancéreuse. Ces ulcères chroniques et rebelles ne cèdent qu'au traitement général approprié au vice particulier qui les entretient. Le dernier seul, connu sous le nom de *noli me tangere* ou de chancre du nez (*Voyez NOLI ME TANGERE*), paraît moins lié à un vice général de la constitution, et l'on sait qu'il cède le plus souvent à la seule application locale et méthodique de la pâte arsénicale; caustique énergique déjà anciennement indiqué par Guy de Chauliac, modifié par frère Côme, et que MM. les professeurs Dupuytren, Dubois et Boyer ont souvent employé sous nos yeux avec le plus heureux succès (*Voyez*, pour la composition de ce puissant remède, le nouveau *Codex* de la faculté de médecine de Paris, in-8°. , Paris, 1818).

5°. *Tumeurs du nez*. Ces tumeurs sont distinguées en aiguës et en chroniques. Les premières, éminemment inflammatoires, analogues à de petits furoncles, érysipélateuses ou phlegmoneuses, sont très-remarquables par l'état de gêne, de tension, et par l'intensité des douleurs qu'elles occasionent. Elles se guérissent avec assez de facilité, en se terminant par résolution, sous l'influence des applications locales, émollientes et sédatives. Les tumeurs chroniques du nez, formées plus lentement, et qui varient beaucoup pour leur forme, leur nature et leur volume, consistent 1°. en de simples *verrues*, qui ne sont que difformes et qu'on peut exciser si elles prennent du volume (*Voyez Arantius, De tumoribus*, cap. 23); 2°. en

des *tubercules* plus ou moins multipliés, observés par Sylvaticus (*Consil.*, cent. II, 26) et qu'on guérit, suivant Conradi (*in Arnemann magazin*, I. B., page 156), par des lotions d'eau froide, et, d'après Kornthauer (*Commentaria in Paracelsum, De peste*, page 89), à l'aide du cérat de Saturne; 3°. *en des excroissances* formant de vraies tumeurs sarcomateuses ou plutôt d'une nature celluleuse et vasculaire. Ces tumeurs du nez, qui ne sont pas extrêmement rares, ressemblent à des loupes par leur indolence et l'état sain de la peau qui les recouvre, et elles consistent dans une réunion de tubercules arrondis, d'une couleur rougeâtre foncée. Si, après un long temps, leur volume est médiocre et leur accroissement borné, comme elles n'offrent d'autre inconvénient que la difformité choquante, née de leur position, on les abandonne à la nature. Mais, dans quelques circonstances, les tumeurs de ce genre peuvent prendre plus ou moins rapidement un accroissement très-considérable, produire une gêne de plus en plus grande, par leur poids et par leur volume, rendre l'introduction des alimens dans la bouche très-difficile, détruire le sommeil, et menacer alors l'existence par l'état de suffocation qu'entraîne l'occlusion de la bouche. Or, on lit à ce sujet, dans les *Ephémérides des curieux de la nature* (decur. 3, ann. VII et VIII, obs. 184), que la ligature, que l'on pratiqua sur une tumeur de cette espèce, en procura la guérison. Ce moyen peut donc convenir à celles de ces tumeurs qui tiennent au nez par un pédicule plus ou moins étroit; mais, lorsqu'il n'en est pas ainsi, et que les végétations tuberculeuses du nez ont une base large, l'excision seule peut leur être opposée. Imbert Delonnes (*Progrès de la chirurgie en France, ou Phénomènes du règne animal guéris par des opérations nouvelles*, etc., opuscule in-8°.; Paris, an VIII) nous apprend avoir excisé, avec un prompt et heureux succès, une tumeur énorme de ce genre, laquelle pesait plus de deux livres, tombait audevant de la poitrine, et qui menaçait l'existence du malade. Ce chirurgien a représenté par une gravure, et avec beaucoup de vérité, l'aspect hideux de cette tumeur. Nous avons connu personnellement l'individu qui la portait: l'opération l'en délivra complètement, en ne laissant subsister à sa place qu'un beau nez aquilin; mais le malade ne jouit pas longtemps de ce bienfait, et il mourut un an environ après sa guérison d'une maladie d'ailleurs étrangère à celle son nez.

§. III. *Lésions symptomatiques du nez qui deviennent signes de maladie.* Les altérations du nez, qui, comme celles de toutes les autres parties de la face, frappent au premier abord le médecin observateur, sont, dans plusieurs circonstances, si constamment liées avec certaines maladies générales ou celles de quelques organes plus ou moins éloignés, que depuis Hippo-

crate on les a envisagées avec raison comme propres à signaler ces dernières. La couleur, le volume du nez, sa température, ses mouvemens, varient, en effet, dans un grand nombre d'affections de toute l'économie. Le nez s'échauffe et rougit momentanément quelquefois chez les personnes délicates, dans la faim, ou le besoin prolongé de l'estomac. Il offre assez souvent, et isolément des autres parties de la face, la même disposition peu après ou pendant les repas un peu copieux. On sait que l'habitude de l'ivrognerie, en stimulant continuellement l'estomac, rend le nez ordinairement rouge et plus ou moins bourgeonné. La couleur de cet organe est jaune, surtout vers ses ailes, dans les maladies gastriques; elle est livide et plombée dans l'asphixie, les maladies organiques du cœur, toutes celles de la poitrine qui gênent la circulation pulmonaire, et dans la plupart des agonies; dernier état que signale d'ordinaire, en effet, ou du moins dans un grand nombre de cas, l'imminence primitive ou secondaire de l'interruption prochaine des phénomènes chimiques de la respiration.

La couleur du nez est d'ailleurs, comme on sait, concomitante, dans une foule de cas, de celle de la face : pâle et blanche dans les hydropisies, les cachexies, les hémorragies, le frisson des fièvres intermittentes et une foule de névroses, elle est plus ou moins rouge dans l'état fébrile, celui de redoublement ou de paroxysmes des maladies aiguës et les inflammations cérébrales. On sait que la rougeur du nez, jointe à la dilatation manifeste de ses veines, indique d'ordinaire l'épistaxis, qui devient la crise de ces dernières affections. La température du nez, qui égale ordinairement celle des extrémités du corps, suit souvent aussi ses variétés malades de couleur : c'est ainsi que le nez rouge est ordinairement chaud, et que pâle il est froid. Cette dernière température, très-souvent insignifiante, comme on le voit dans la syncope, l'hystérie, etc., paraît au contraire très-fâcheuse, et annonce même une mort prochaine dans l'état avancé des maladies chroniques et de consommation. Il en est encore ainsi lorsqu'elle se trouve unie, dans les maladies qui gênent la circulation pulmonaire, à la lividité du nez. Ces deux signes, unis au râle, indiquent la cessation prochaine de l'action du poulmon.

Le nez est plus ou moins épais et gonflé dans la plupart des exanthèmes et dans la période d'irritation des maladies aiguës; son volume est plus fixement accru dans la constitution scrofuleuse et la diathèse hydropique. Il s'amincit, s'allonge, s'effile et devient pointu; ses ailes se dépriment, ses cartilages s'affaissent, et il pâlit dans toutes les affections organiques qui tendent à la mort, à la suite de la fièvre hectique et de la consommation. Ces caractères du nez appartiennent, comme

on sait, à la face des moribonds, décrite de main de maître, par le père de la médecine, et que par cette raison on désigne ordinairement sous la dénomination de face hippocratique. Voyez FACE.

Les mouvemens du nez cessent dans toute interruption des fonctions cérébrales (apoplexie, syncope, léthargie, etc.). L'hémiplégie, ne les détruisant que d'un côté seulement, donne au nez une légère obliquité. Les mouvemens convulsifs agitent souvent ses ailes d'une oscillation particulière, commune avec la lèvre supérieure. Mais, de tous les mouvemens du nez offerts par l'état morbide, le plus remarquable est celui de dilatation vraiment instinctive, très-large et forcée, qu'il présente, dans les cas de gêne extrême de la respiration, produits par la péripneumonie, la phthisie avancée, le catarrhe pulmonaire suffoquant, le croup, etc. ; toutes les maladies, en un mot, dans lesquelles les obstacles mécaniques, apportés à l'entrée de l'air dans les poumons, nécessitent impérieusement l'entier développement de toutes les puissances inspiratrices ; le but pressant étant alors d'éloigner, autant que possible, le manque total de respiration, qui menace à chaque instant. L'espèce de mouvement du nez que nous signalons est très-fâcheuse, et regardée avec raison comme d'une grande valeur pour le pronostic des maladies des organes respiratoires.

Nous bornerons là ces remarques sommaires sur l'intérêt qu'offre le nez, envisagé dans ses relations avec les maladies générales. On pourra consulter d'ailleurs, pour compléter cette étude, l'excellent ouvrage de séméiotique de M. Landré-Beauvais (p. 472 et suiv., in-8°. Paris, 1809) ; Barroilhet (*Essai sur les signes que présente la face*, Paris, 1809, in-4°, p. 32), et le traité particulier de Büchner, intitulé : *Dissertatio de morborum signis quæ à naribus desumuntur*. Hal, 1754.

SECTION II. *Maladies des fosses nasales et de leurs sinus*. L'examen des affections des cavités nasales, présenté ici d'une manière très-générale et comme une sorte de vue d'ensemble dont les détails sont répandus dans une foule d'articles de ce Dictionnaire auxquels on devra recourir, nous paraît, pour être méthodique, devoir comprendre, les difformités ou vices de conformation des narines, les corps étrangers qu'on y rencontre, les lésions notables de leurs fonctions, comme organes sensibles et comme organes sécrétoires, et leurs véritables maladies, enfin, portant une atteinte plus ou moins profonde à la structure des différens élémens organiques qui entrent dans leur composition.

§. 1. *Vices de conformation des narines*. Leurs vices ou leurs difformités, sont assez rares, et s'ils existent, comme cela serait très-possible pour plusieurs, sans gêner les fonctions de ces ca-

vités, on peut penser qu'ils sont souvent méconnus, la vue ne pouvant les constater pendant la vie, et l'ouverture des narines, après la mort, n'étant guère pratiquée que pour quelques préparations spéciales d'anatomie. Quelmalz, que nous avons précédemment cité (*Voyez* pag. 47) et auquel nous renvoyons, fait une mention de la *déviatio*n, du déjettement et des courbures de la cloison des narines, qui ont lieu de diverses manières, et qui nuisent d'ailleurs, comme les déviations mêmes du nez, avec lesquelles elles se lient le plus souvent, soit au passage de l'air, soit au timbre ordinaire de la voix. L'auteur de l'article *nez* du Dictionnaire encyclopédique, déjà cité, assure qu'il ne connaît aucun exemple de communication, vicieusement établie entre les deux narines au moyen de l'absence ou de la perforation naturelle de la cloison qui les sépare. On voit quelquefois la diduction des os maxillaires supérieurs, qui complique le bec-de-lièvre naturel, établir, à l'aide d'une fente plus ou moins large, située au devant du plancher des fosses nasales, une communication entre ces cavités et celle de la bouche. Le resserrement ou l'étroitesse naturelle et vicieuse des narines paraît encore s'être présenté à quelques observateurs, et notamment à Sylvaticus qui en fait une mention spéciale (cent. II, cons. 24) dans son ouvrage intitulé : *Consiliorum et responsorum medic. centuriæ* IV. Patav., 1656, auquel nous renvoyons.

On observe encore, enfin, la *coalition* des fosses nasales, suite assez fréquente des ulcères que produit la variole, ou même la rougeole (Plater, obs. I. III, p. 60), surtout chez les enfans, et qui offre une difformité acquise ou accidentelle des narines, que les soins de l'art, indiqués par Fischer (*De variolis*, pag. 94), doivent prévenir, et qu'il importe de détruire lorsqu'elle est une fois formée; ce qui se fait par une opération analogue à celle que nous avons déjà indiquée pour l'occlusion du nez, et dont, parmi nous, Fabre (*Traité d'observations de chirurgie*, etc.), et Lamarque (*Traité des bandages de chirurgie*, etc.), en particulier, ont transmis plusieurs exemples de réussite.

§. II. *Corps étrangers existans dans les narines*. Les corps étrangers qu'un grand nombre d'observateurs indiquent avoir trouvés dans les narines, ou en avoir vu sortir, s'y introduisent de dehors, comme des haricots, des pois, de petits morceaux de bois que les enfans y plongent, et qui s'y égarent, ou bien ils se développent dans ces cavités, comme des vers, des larves d'insectes, des hydatides, des calculs et diverses concrétions humorales durcies et condensées.

S'il faut en croire les faits rapportés dans les Ephémérides des curieux de la nature (decur. III, an. V et VI, obs. 300, et cent. X, obs. 80), quelques-uns de ces corps étrangers ont pu séjourner dans les fosses nasales sans y causer d'acci-

dens notables jusqu'à dix-sept et même vingt-cinq années; mais dans les cas ordinaires, alors même que l'habitude de leur présence a fait cesser la douleur produite par leur introduction, ils causent une gêne habituelle, nuisent au libre passage de l'air, et augmentent ou altèrent la sécrétion des mucosités nasales.

Nous ferons ici à ce sujet mention d'un fait qui s'est récemment offert à notre observation, et que nous avons rencontré sur une petite fille qui avait, depuis plusieurs mois, le nez dans un état inquiétant de gonflement douloureux et de suppuration intérieure, et qu'on croyait atteinte de quelque ulcère scrofuleux, qu'une foule de remèdes inutilement employés faisaient regarder, sinon comme incurable, au moins comme très-rebelle. Ce fut alors qu'en examinant avec soin et à un beau jour l'intérieur du nez de cet enfant, nous aperçûmes un corps étranger obliquement dirigé en travers, et arrêté dans la narine droite, à huit ou neuf lignes environ de l'ouverture du nez. L'extraction en fut facile : opérée à l'aide d'une pince à anneaux de petite dimension, elle permit la prompte cessation de tous les accidens. Ce corps n'était autre chose qu'un petit morceau de bois déjà altéré et ramolli, long d'un demi-pouce au moins, que cette petite fille avait laissé échapper, en jouant, dans la cavité du nez, et sur la présence duquel la crainte d'être grondée lui avait fait garder le silence.

L'histoire complète des corps étrangers qu'on rencontre dans les fosses nasales exigerait beaucoup plus de développemens que ne le comporte cet article : ainsi nous nous contenterons de renvoyer aux auteurs qui ont fait connaître ceux de ces corps les plus singuliers par leur nature. On devra donc consulter en particulier, pour les *vers des narines*, Angelinus (*De verme admirando per nares egresso*, Ravenæ, 1610, in-4°.), et Haller (*Bibliot. med. pract.* II, pag. 362); pour les *sangsues*, Zacutus Lusitanus (*De praxi admirandâ*, Amst., 1641, in-8°.), qui raconte la mort d'une personne, causée, en peu de temps, par l'introduction accidentelle d'un de ces animaux dans le nez; pour les *insectes* et les *larves*, les Ephémérides des curieux de la nature (*loc. cit.*, et dec. II, an. I, obs. 96; année II, obs. 57; ann. VII et VIII, obs. 141); le *Medical comment. von Edimb.* (II, B., p. 319), etc.; pour les *végétaux* qui ont commencé à y germer, les Actes des curieux de la nature (vol. VIII, obs. 20), et Renard, dans le Journal de médecine (tom. XV, pag. 525); pour les *concrétions singulières et les divers calculs* qu'on assure y avoir rencontrés, entre autres observations, celles consignées dans les Ephémérides citées (decur. I, ann. I, obs. 26, etc.); celles de Riedlin (*Lin. med.*, 1696, p. 15), de Bartholin (*Hist. anat.*,

cent. I, hist. 33), de Büchner (*Misc.*, 1727, p. 256), de Plater (*Prax.*, tom. III, cap. xv), etc., etc.

Nous renverrons d'ailleurs enfin, tant pour la connaissance de la nature et de la diversité de ces corps, que pour celle de leurs effets, et principalement encore des moyens de l'art qu'ils peuvent réclamer à l'excellent article de ce Dictionnaire, consacré par notre ami M. le docteur Breschet à la doctrine des *corps étrangers*, envisagés en général (*Voyez* tom. VII de ce Dictionnaire, pag. 11 et suivantes, dans lesquelles l'auteur de ce beau travail a spécialement traité des corps étrangers introduits dans les fosses nasales).

§. III. *Lésions de fonctions de la membrane pituitaire.* Ces lésions se rapportent aux troubles essentiels ou symptomatiques des sensations et de la sécrétion du nez dont cette membrane est le siège et l'agent.

A. *Lésion de sensation du nez.* On doit distinguer, dans les affections de la membrane pituitaire, envisagée comme organe sensible, les lésions de l'olfaction et celles de tact ou de sensation externe générale.

1°. *Altération de l'olfaction.* La sensation de l'odorat, envisagée par rapport à ses lésions, ou à son mode d'exercice dans l'état morbide, est augmentée, diminuée ou abolie, et pervertie.

Quelques personnes jouissent d'une sensation olfactive si exquise, qu'elles ne peuvent supporter aucune odeur forte, ou même certaines odeurs particulières spéciales, qu'aussitôt elles ne soient prises de migraine, de tremblement et quelquefois même de syncope (Lecat, *Traité des sensations*, t. II), ou tout au moins qu'elles ne se plaignent d'être alors plus ou moins fortement entêtées. Cette légère maladie est commune chez les personnes très-nerveuses, notamment les femmes, chez lesquelles elle augmente d'ordinaire à l'époque des menstrues. Elle se lie comme symptôme à l'état d'exaltation générale des sensations qu'on observe dans le principe des maladies de l'encéphale (*céphalite* et *phrénésie*), dans l'ataxie nerveuse, et, suivant Borelli (*Hist. et observ.* cent. III, obs. 68), dans plusieurs névroses, et notamment dans l'hydrophobie.

L'état opposé, qui consiste dans la diminution ou même la perte entière de l'olfaction, et qui porte le nom particulier d'*anosmie*, qui signifie privation d'odorat, constitue, suivant Cullen et Sauvages (*Nosol. meth.*, in-4°. , Amstel., 1768, t. I, p. 50), un genre particulier de maladie, rang que semble toutefois lui refuser notre célèbre maître M. le professeur Pinel (*Nosographie philosophique*, in-8°. ; Paris, 1807, t. III, pag. 8), qui se fonde, à ce sujet, sur ce que l'anosmie est presque toujours une affection secondaire ; mais les exemples

de perte de l'odorat que nous avons donnés précédemment (page 34), et qui ne sont pas du tout rares, offrant l'anosmie la plus absolue chez les gens les mieux portans, prouvent, si l'on peut dire ainsi, son essentialité. Nous ferons toutefois remarquer que cette lésion de l'odorat, particulière à un assez grand nombre d'individus qui la portent depuis leur naissance et qui meurent sans avoir senti la moindre odeur, est toujours une sorte d'état exclusivement constitutionnel, ou que du moins les circonstances de la vie dans lesquelles il peut survenir isolément, c'est-à-dire chez un homme d'ailleurs bien portant, sont très-rares. On sait, en effet, que, pour un cas d'anosmie accidentelle, ou qui survient inopinément, on en rencontre vingt, par exemple, d'amaurosis et de surdité. On ne connaît guère d'anosmie produite par le progrès des années; et les vieillards, déjà privés de leurs autres sensations, jouissent, ainsi que nous l'avons dit précédemment, presque avec la même étendue que dans leur jeunesse, de celle des odeurs.

Le sens de l'odorat, détérioré ou plutôt usé et blasé par l'habitude constante de quelques odeurs fortes, tombe, au moins pour ces dernières, dans une sorte d'anosmie partielle, et qu'on pourrait nommer relative. Les droguistes, les parfumeurs, les anatomistes, ceux que leur misère condamne à respirer l'air empesté des égoûts et des fosses d'aisance, sont bientôt, comme on sait, respectivement insensibles à celle de ces odeurs qui leur est devenue familière; et tel élève qu'eût empoisonné l'odeur d'un seul cadavre le mieux conservé, se trouve, après quinze jours de dissections, presque sans les sentir, au milieu des débris de vingt corps à demi putréfiés. Mais cette salutaire anosmie n'offre, comme on sait, qu'un bienfait temporaire, et l'éloignement de ses causes productrices rend bientôt à l'olfaction toute son étendue primitive.

L'anosmie symptomatique, ou celle qu'on remarque comme la conséquence de quelque autre maladie, se trouve liée, 1°. aux affections des fosses nasales mêmes, comme la sécheresse, le catarrhe, l'ulcère de la membrane pituitaire; les polypes, la carie, l'affection vénérienne et vermineuse des narines, qui, toutes en forment autant de variétés, aussi différentes entre elles que les maladies qui les produisent; 2°. aux maladies générales; comme celle qui suit les affections cérébrales et soporeuses, et que Sauvages nomme anosmie paralytique; mais à laquelle il faut ajouter l'anosmie temporaire et fugace qui suit la syncope, l'hystérie, l'épilepsie et plusieurs autres névroses. Nous ferons toutefois remarquer que, dans ces dernières affections, en particulier, l'anosmie, plus ou moins complète qui existe, semble n'être pas universelle pour toutes les odeurs: c'est ainsi que telle femme, dans un accès d'hystérie, insensible

aux autres émanations odorantes, et même à l'ammoniac, sent très-vivement ou l'odeur de fumée, ou celle du cuir et de la corne brûlés. On sait encore que l'anosmie symptomatique est plus ou moins complète dans la fièvre adynamique, ainsi que dans les paroxysmes de prostration et d'affaissement de la fièvre ataxique, qui présente à ce sujet, touchant l'olfaction, beaucoup d'alternatives d'affaissement et d'exaltation.

L'anosmie essentielle, constitutionnelle ou acquise n'est pas plus curable que la goutte sereine et la surdité. Symptomatique, cette paralysie cesse d'elle-même ou par suite du traitement particulier que réclame l'affection à laquelle elle est liée.

L'extrême concision de l'article consacré à l'anosmie, auquel nous devons toutefois renvoyer (*Voyez* tom. II, pag. 178 de ce Dictionnaire), paraîtra motiver peut-être les développemens dans lesquels nous venons d'entrer. Nous ferons remarquer d'ailleurs, en passant, que l'anosmie, ainsi qu'un assez grand nombre de lésions de fonctions, trop peu graves pour appartenir à la pathologie particulière, et cependant hors du domaine de la physiologie, réclament cette science particulière que nous nommons physiologie pathologique, et dont le but est de remplir la grande lacune qui sépare encore l'étude de l'homme sain, de celle de l'homme malade. Ces deux parties, inséparables d'un même tout, doivent trouver, dans la physiologie pathologique, leur théorie commune. *Voyez* PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

La sensibilité olfactive *pervertie* change encore, dans quelques circonstances, le sentiment qui suit d'ordinaire l'impression de telle ou telle odeur. C'est ainsi que, dans la chlorose, à l'époque de la menstruation, durant certaines grossesses, les anomalies du goût s'étendent à l'odorat, et qu'on voit les femmes rechercher avec délices les odeurs empyreumatiques les plus désagréables, et éprouver un très-grand éloignement pour celles qui, d'ordinaire, leur plaisent le plus. Nous connaissons une jeune personne très-nerveuse, et encore mal réglée, qui fait ses délices de l'odeur du soufre, du camphre et même de l'assa foetida, tandis qu'elle éprouve, pour les fleurs les plus suaves, une aversion invincible.

Indépendamment de la perversion de l'olfaction, cette sensation se reproduit quelquefois avec le plus d'exaltation et de durée sans aucune cause occasionnelle et par une perception toute spontanée. C'est ainsi que, dans les fièvres ataxiques, les irritations directes du cerveau et des méninges, et plusieurs affections des organes abdominaux, et notamment, suivant Cabanis (*Rapport du physique et du moral de l'homme*, t. II, pag. 442), dans certains états spasmodiques des intestins, des organes génitaux et surtout de l'utérus, le sens de l'odorat devient le siège d'un véritable délire. Les malades se plaignent,

en effet, d'être obsédés et poursuivis par des odeurs qui n'existent que dans leur imagination.

2°. *Lésions de sensation générale de la membrane pituitaire.* Le tact exquis dont jouissent les fosses nasales suit souvent, dans ses altérations, la même loi que l'olfaction : c'est ainsi qu'il est soumis avec toutes les sensations externes à l'état de paralysie qu'amènent, d'une manière durable ou momentanée, les maladies du cerveau qui interrompent, suspendent ou diminuent les fonctions de cet organe. On doit remarquer toutefois qu'alors même que les autres sensations externes sont suspendues, ainsi qu'on le voit dans la syncope, l'épilepsie, l'hystérie, la commotion du cerveau, ou même l'apoplexie légère, on rétablit d'ordinaire avec une facilité toute particulière la sensation qui nous occupe. On voit, en effet, les excitans généraux du nez, comme l'ammoniac et les sternutatoires, mériter évidemment alors la préférence qu'on leur accorde sur l'emploi des substances qui n'agissent sur les narines que par l'odeur plus ou moins pénétrante qu'elles ont en partage : ainsi, au milieu de l'engourdissement ou de l'espèce de stupeur de toutes les sensations, le tact du nez n'est qu'assoupi, et se montre prêt à s'éveiller.

Mais les analogies de lésions que présentent le tact des narines avec l'olfaction, se bornent là : on voit, en effet, toutes les causes d'anosmie qui tiennent à l'état maladif des fosses nasales, exercer sur leur sensation générale, qu'elles exaltent et qu'elles rendent plus ou moins douloureuse, une influence entièrement opposée. Il suffit de rappeler, à ce sujet, par exemple, que le coryza, l'ozène, les vers et les polypes des narines, qui détruisent ou diminuent beaucoup la sensation des odeurs, produisent constamment, dans toute l'étendue des narines, une sensation manifeste de gêne ou même de vive douleur. Le prurit plus ou moins incommode que plusieurs affections d'organes éloignés de la membrane pituitaire elle-même, occasionent dans les narines, offre encore une des lésions exclusive et particulière de la sensation qui nous occupe. C'est par celle-ci que nous avons successivement d'ailleurs les diverses sensations de gêne, d'embarras, de sécheresse, de chaleur, de picotement, de cuisson, et quelquefois de battement, que les maladies générales et celles du nez en particulier nous font rapporter à l'étendue des fosses nasales.

B. Altérations de la sécrétion nasale.

1°. *Sécheresse des narines.* Le nez, ordinairement humide par suite de la double sécrétion perspiratoire et folliculaire dont jouit sa membrane muqueuse, devient plus ou moins sec, état qui est quelquefois essentiel, habituel à certaines personnes, assez commun en été, et qu'accompagne un sentiment de cha-

leur plus ou moins incommode , uni à une diminution sensible de l'odorat. Cette sécheresse des narines est d'ailleurs le plus ordinairement symptomatique de l'état d'éréthisme général qu'offrent les fièvres et les phlegmasies dans leur période d'irritation ou de crudité. Elle trouve sa cause essentielle dans une sorte d'irritation des vaisseaux de la membrane pituitaire qui s'y lie avec la suppression de leur action sécrétoire ordinaire, et le plus souvent avec le gonflement de la membrane pituitaire, qui constitue l'enchiffrement, ou le premier état du rhume de cerveau (*Voyez* ENCHIFFREMENT, tom. XII, p. 178 de ce Dictionaire).

2°. *Coryza*. Le coryza ou le *rhume de cerveau*, ainsi nommé d'après l'erreur des anciens, renouvelée par Spigel, qui pensaient que le nez était l'émonctoire des humidités du cerveau, analogue aux autres affections catarrhales, consiste essentiellement dans l'augmentation de sécrétion de la membrane pituitaire. Cette maladie ayant déjà été décrite, tom. VII, pag. 126 de ce Dictionaire, dans un article particulier auquel nous renvoyons, ne nous laisse d'autres remarques à faire, sinon que, peu grave, souvent légère et éphémère, elle devient quelquefois tenace et en quelque sorte habituelle et constitutionnelle; que le plus souvent essentielle, elle se montre, toutefois, encore symptomatique, ainsi qu'on le voit, soit dans les maladies mêmes des fosses nasales, telles que l'ozène, les polypes et la carie, soit dans le début de plusieurs maladies éloignées, comme le catarrhe pulmonaire, l'angine gutturale, la rougeole, le typhus, etc., etc.

3°. *Epistaxis*. L'hémorragie nasale ou l'épistaxis, quelle que soit son abondance ou son mode, se faisant toujours par exhalation, ainsi que les recherches les plus multipliées l'ont constaté, nous paraît devoir être rapportée aux simples altérations de sécrétion de la membrane pituitaire. Celle-ci, riche en vaisseaux sanguins, dont les nombreux capillaires, très-superficiels, donnent, à sa surface sécrétoire, une rougeur des plus marquées, puise, comme on sait, dans le sang, pour fournir à leur action perspiratoire ordinaire les fluides blancs émanés de celui-ci. Mais, dès que ces mêmes vaisseaux sont exaltés dans leurs forces toniques, soit par des causes particulières aux fosses nasales, soit par des causes générales et qui appartiennent à l'ensemble de l'économie ou seulement à des organes qui sympathisent activement avec le nez, on voit survenir, par un premier effet de cette exaltation, un flux plus abondant, plus épais, et, pour peu que celle-ci augmente encore, le travail sécrétoire n'a plus lieu, et c'est du sang pur lui-même que les vaisseaux exhalans rejettent au dehors. Il suit de là que l'écoulement du sang n'est, pour ainsi dire, qu'une nuance

particulière de l'irritation sécrétoire ordinaire. On sait, en effet, que, dans une foule de cas, l'augmentation simple de sécrétion ou le coryza précède l'hémorragie nasale, et que ces deux modes, d'une même sécrétion, alternent entre eux. Un grand nombre de maladies générales présentent indifféremment, comme on sait, l'un ou l'autre au nombre de leurs phénomènes précurseurs. On peut voir d'ailleurs, au mot *hémorragie*, traité en général, tom. xx, pag. 339 de ce Dictionnaire, tout ce que l'épistaxis a de commun avec cette classe de maladies, et au mot *épistaxis* en particulier, auquel nous renvoyons spécialement (tom. xii, pag. 198 et suivantes de ce même ouvrage) l'histoire exacte qu'en a tracée M. le docteur Esquirol, et à laquelle nous n'ajouterons que la description du procédé à l'aide duquel on effectue le tamponnement des narines, quand l'épistaxis prend les caractères d'une hémorragie inquiétante. *Voyez ci-après, page 65.*

§. iv. *Maladies réelles ou lésions organiques profondes des cavités du nez.* Toutes ces maladies, traitées en leur lieu et sous le nom auquel elles appartiennent dans les diverses parties de cet ouvrage, n'exigeront dès-lors, de notre part, qu'une sorte d'énumération ou de revue fort sommaire.

1°. *Ozène.* C'est l'ulcère plus ou moins étendu de la membrane qui revêt les fosses nasales, et dont les produits, plus ou moins abondans, se mêlent avec la sécrétion muqueuse, qu'ils altèrent et qu'ils rendent souvent très-fétide. On nomme *punais*, par cette raison (*Voyez PUNAIS*), les personnes affectées d'ozène, lorsque l'odeur de leur ulcère s'étend à l'air de la respiration qui traverse les narines.

L'*ozène*, rarement essentiel, tient le plus souvent à un vice général de la constitution, et, le plus ordinairement, au vice scrofuleux ou vénérien. Symptôme de ces maladies, il ne cède alors qu'au traitement qu'elles réclament elles-mêmes. Très-rebelle, il tient à la carie plus ou moins profonde des os qui forment la région de la narine à laquelle il appartient. *Voyez OZÈNE.*

2°. *Carie des fosses nasales.* La structure spongieuse et la disposition lamelleuse de la plupart des os qui forment les fosses nasales, les exposent singulièrement à la carie, et les progrès ordinairement lents et successifs de cette maladie, peuvent détruire en détail le nez et les fosses nasales, en mettre à nu les anfractuosités, ouvrir leurs sinus, et établir enfin de larges ouvertures fistuleuses entre le nez et la bouche.

La carie, traitée en général, et la carie vénérienne envisagée en particulier, ayant reçu isolément (*Voyez tom. iv de ce Dictionnaire, pag. 78 et 93*) tous les développemens qu'exige l'étude de ce genre d'affection, nous nous contenterons d'y

renvoyer le lecteur. Nous ferons remarquer, toutefois, que s'il est vrai, comme nous pensons que l'auteur du premier de ces articles l'avance avec raison, qu'indépendamment des vices généraux qui, le plus souvent, produisent ou entretiennent la carie, celle-ci dépend, quelquefois encore, de quelque cause interne particulière tout à fait locale : c'est surtout à la carie qui occupe l'étendue des cavités nasales que cette remarque devient applicable. Déjà, deux fois, nous avons rencontré, dans notre pratique, cette affligeante maladie, que son affinité particulière pour les cornets, les cellules ethmoïdales et toutes les lamelles spongieuses des narines, ont fixé sur ces diverses parties avec une cruelle persévérance, et qu'il n'est pas permis de pouvoir rapporter à aucun vice de la constitution. L'une de ces caries est survenue chez une personne qui a été soumise au froid horrible qui affligea l'armée française à la retraite de Moscou, mais qui ne s'aperçut de la maladie que nous signalons, que plusieurs mois après son retour en France. Notre savant ami, M. le docteur Ducrotay de Blainville, a vu encore une carie du même genre, entretenue pendant plusieurs années, indépendamment d'aucun vice spécifique de l'économie. Le malade qui la portait, fatigué d'une série de traitemens infructueux, avait fini par abandonner à la nature cette affection qui s'est guérie d'elle-même, et à la longue, d'une manière solide et complète.

La nécrose et l'exfoliation des os, qui suivent la carie des fosses nasales, en détachent quelquefois des pièces trop considérables pour qu'on les puisse entraîner au dehors par les ouvertures du nez : ce cas exige qu'après avoir échoué dans les tentatives méthodiques d'extraction, on divise avec des ciseaux celles des esquilles que l'étroitesse des ouvertures du nez retiendrait dans les narines. La carie des narines, fixée le long de leur région externe, peut intéresser les parois du canal lacrymal, et donner ainsi lieu à une tumeur lacrymale. Si elle s'étend en haut de manière à perforer l'os unguis au niveau du sac lacrymal, cette carie, qui devient alors salutaire, fait cesser la maladie. Elle agit, en effet, dans le sens des procédés imaginés pour guérir la fistule lacrymale, et qui consistent, comme on sait, à pratiquer une voie artificielle aux larmes. C'est par la carie de la partie du sinus maxillaire qui avoisine le fond des alvéoles qui correspondent aux deux dernières petites molaires et à la première des grosses, que s'établissent ces fistules du sinus maxillaire, qu'on ne fait cesser que par l'avulsion des dents qui y correspondent, et souvent encore par la perforation qu'on pratique ensuite dans le même lieu, de manière à en beaucoup élargir l'orifice fistuleux ; les injections détersives qu'on fait dans le sinus achèvent enfin la cure. C'est,

le plus ordinairement encore, la carie de la table externe des sinus frontaux qui donne lieu à ces fistules par lesquelles s'échappe l'air, et qu'on a cru longtemps entretenues par le passage continuel de ce fluide. La trépanation, le cautère, guérissent cette carie, mais peuvent laisser subsister ces fistules, dont la cicatrisation est d'ordinaire empêchée par l'étendue plus ou moins grande de la perte de la substance des os.

Lorsque la carie des fosses nasales est bornée, c'est par des machines ou des moyens de prothèse (*Voyez MACHINE*, t. XXIX, pag. 369 de ce Dictionnaire, ainsi que NEZ ARTIFICIEL et OBTURATEUR), qui sont appropriés à la nature et à l'étendue de la destruction opérée par la carie, qu'on remédie, au moins autant que possible, aux suites fâcheuses que peut laisser cette maladie.

3°. *Abcès du sinus maxillaire*. Les abcès du sinus maxillaire, connus sous le nom d'*empyème de l'antra d'Hygmore*, à cause de la collection ou de la masse de pus qu'ils renferment, résultent tantôt de la suppuration ulcéreuse de la membrane pituitaire qui tapisse le sinus, tantôt, et le plus souvent, de la carie de ses parois osseuses; ces abcès peuvent subsister assez longtemps sans acquérir beaucoup d'augmentation ni produire d'accidens graves, attendu qu'ils se vident en partie, soit par l'ouverture naturelle du sinus, qu'on trouve dans le méat moyen des fosses nasales, soit par de véritables fistules, qui se forment tantôt au fond des alvéoles des dents molaires correspondantes au bord inférieur du sinus, tantôt à la partie antérieure de ce dernier et audessus des gencives qui bornent inférieurement la fosse canine. Cette affection, à peine indiquée au mot *abcès*, tom. I, pag. 32 de ce Dictionnaire, passée sous silence au mot *maxillaire*, devant trouver sa place au mot *sinus*, auquel nous renvoyons, n'attirera pas plus longtemps notre attention.

4°. *Fongus du sinus maxillaire*. Cette maladie grave de l'appendice maxillaire des cavités du nez, à laquelle succombent le plus souvent les malades, et qui ne cède, quand elle guérit, qu'à l'action réunie du fer et du feu, sera, comme la précédente, reproduite au mot *sinus maxillaire*, auquel nous renvoyons. Notre estimable collaborateur, M. le docteur Breschet, chargé de l'article *fongus*, en a déjà d'ailleurs en partie exposé la doctrine d'une manière concise et satisfaisante. *Voyez FONGUS*, tom. XVI, pag. 558 de ce Dictionnaire.

5°. *Polypes du nez*. Les polypes des cavités nasales, pour l'histoire et le traitement desquels nous devons renvoyer au mot *polype* (*Voyez POLYPE*), sont, comme on sait, extrêmement fréquens, et se montrent avec les caractères de productions ou de végétations molles, vésiculaires, ou dures, fibro-

cellulaires et sarcomateuses. Ces productions, qui gênent beaucoup suivant le degré d'accroissement qu'elles prennent, et qui nuisent aux fonctions du nez, se montrent plus ou moins rebelles aux secours de la thérapeutique. La chirurgie attaque les premiers sans dangers; la dégénérescence carcinomateuse des seconds exige beaucoup plus de prudence dans l'emploi des moyens qu'elle leur oppose, et sur lesquels nous reviendrons bientôt.

Observons, en finissant cette sorte de table des maladies des fosses nasales, que les fungus des sinus sphénoïdaux, ceux des sinus frontaux, les corps étrangers d'une nature singulière, qui se forment dans ces derniers (Bartholin), les vers qu'on y trouve après la mort, leur carie, etc.; sont autant d'états pathologiques qu'on ne peut connaître pendant la vie, et que la profondeur de leur situation placerait encore, presque toujours, audessus des ressources de l'art, alors même que les phénomènes obscurs et équivoques qui les accompagnent seraient capables d'en faire à *priori*, rigoureusement juger l'existence.

CHAPITRE IV. *Des fosses nasales envisagées sous le rapport thérapeutique.* Les nombreuses maladies qui affectent le nez et les fosses nasales, et auxquelles s'appliquent immédiatement, dans le but de les prévenir, de les pallier et de les guérir, les secours des deux branches de la thérapeutique, motivent déjà l'intérêt attaché à l'examen général qu'on peut faire, et de leurs moyens propres de traitement, et des modifications particulières que le mode d'application de ceux-ci peut recevoir de la disposition, de la forme et des usages des fosses nasales. Mais si l'on réfléchit d'ailleurs combien les connexions étroites, directes ou sympathiques des parties qui nous occupent, avec le reste de l'économie, fournissent de ressources à la médecine, en motivant, à juste titre, le choix particulier que l'on fait des cavités du nez pour en faire le théâtre des médications les plus générales, on trouvera sans doute, dans cette réunion de considérations, la justification du chapitre particulier que nous leur accordons.

Quel que soit celui des deux buts différens que remplissent les médications dont les cavités nasales sont le siège, les unes appartiennent à la classe des moyens chirurgicaux, les autres sont purement médicales ou pharmaceutiques.

A. *Médications chirurgicales du nez et des fosses nasales.*

§. 1. *Médications chirurgicales particulières à leurs maladies propres.* Les opérations de la chirurgie qui se font sur le nez et les narines, et qui sont relatives aux maladies propres de ces parties, ont déjà été mentionnées à l'égard de celles qu'exige le nez proprement dit, et que peuvent réclamer ses contusions, sa fracture, ses plaies, ses tumeurs et les moyens proposés

pour son rétablissement, lorsqu'il a été détruit : reste donc ceux qui s'appliquent aux fosses nasales, et dont les principaux sont le tamponnement, que réclame l'épistaxis, la ligature, l'excision et l'arrachement qu'on oppose aux polypes, et la perforation du sinus maxillaire, qu'exigent l'empyème et les fongus de cette partie.

1°. *Le tamponnement des fosses nasales*, procédé qu'indique, comme on sait, l'épistaxis spontané de cause interne que les moyens généraux n'ont pu borner, assure encore le succès de quelques opérations, comme l'excision et l'arrachement des polypes, qui, sans lui, ou seulement lorsqu'il est fait avec négligence, peuvent donner lieu à une hémorragie mortelle. Cette opération, dans laquelle on se propose de retenir le sang dans la cavité de la narine d'où il provient, afin qu'il serve lui-même à comprimer immédiatement les vaisseaux qui le fournissent, est fondée sur la structure solide des fosses nasales qui ne peuvent recevoir aucune ampliation, et sur le peu d'étendue de chacune de leurs ouvertures. Un fort bourdonnet de charpie, trop gros pour pouvoir passer par l'arrière-narine, et lié à sa partie moyenne par un fil double et ciré, étant préparé, on fait glisser par l'ouverture antérieure du nez, le long du plancher des narines, la sonde de Bellocq, dont l'extrémité, franchissant l'arrière-narine, revient naturellement par la bouche en passant derrière et audessous du voile du palais. On attache au bouton qui termine cette extrémité l'un des bouts du fil qui fixe le bourdonnet, et dégageant la sonde du nez, on entraîne avec elle ce même fil, qu'on retire en avant par l'ouverture du nez; saisissant alors ce fil d'une main, tandis qu'avec le doigt indicateur de l'autre main on porte le bourdonnet de charpie dans l'arrière-bouche jusque derrière le voile du palais, on force ce bourdonnet, tiré d'arrière en avant et de bas en haut, à s'appliquer avec exactitude contre l'ouverture postérieure de la narine qu'il bouche ainsi hermétiquement : on écarte alors les deux brins du chef de fil double qui correspond à la narine antérieure, et plaçant dans l'angle qui résulte de leur séparation quelques bourdonnets de charpie, les uns sur les autres, de manière à bien fermer la narine, on noue avec force sur ces derniers les deux anses du fil en question. Ce qui, en rapprochant les bourdonnets antérieurs de celui qui ferme l'arrière-narine, diminue l'espace qui existe entre eux, et augmente efficacement l'effet de la compression qu'ils exercent.

C'est ordinairement après trois ou quatre jours qu'on enlève cet appareil; ce qu'on fait en coupant le nœud qui correspond à la narine antérieure, et en tirant le tampon placé en arrière, à l'aide de celle des extrémités du fil double auquel il est uni, et qui était demeurée dans la bouche. Ce régulateur utile est propre

à prévenir les dangers qui résulteraient de la chute de ce bourdonnet dans la gorge, et de la suffocation que pourrait produire un semblable accident. Des injections émollientes faites dans la narine servent ensuite à la débarrasser du sang coagulé qui la remplit, et qui adhère fortement à ses parois.

2°. *Ligature des polypes*. Cette ligature, qu'on oppose aux polypes sarcomateux avec le plus d'avantage, est plus ou moins facile suivant la situation du pédicule du polype qu'il s'agit de lier. Elle est dans tous les cas soumise à un vrai tâtonnement ou à des tentatives plus ou moins prolongées, faites à l'aide des instrumens imaginés pour la pratiquer. Levret (*Observations sur la cure radicale de plusieurs polypes*; in-8°. Paris, 1749), employe une anse de fil d'argent, dont les deux extrémités préalablement rapprochées s'engagent dans une canule à double conduit, destinée à servir de serre-nœud. L'anse de ce fil d'argent, embrassée à son milieu par une anse de fil ordinaire, dont les chefs ont été préalablement conduits du nez jusqu'à travers l'ouverture de la bouche, de la même manière qu'il vient d'être dit à l'occasion du tamponnement; cette anse, disons-nous, est dirigée, par ce fil, des ouvertures antérieures du nez, par delà les postérieures: c'est alors que, tirant en avant les deux extrémités du fil d'argent qui répondent à la canule, on essaye d'engager le polype dans l'anse métallique tenue, à cet effet, plus ou moins ouverte; mais ce but est d'ordinaire fort difficile à atteindre, à cause de l'étroitesse des parties dans lesquelles il convient de faire pénétrer cette anse qui conserve trop d'étendue. Si toutefois l'on réussit, la double canule est portée profondément dans le nez, à contre-sens des deux bouts du fil d'argent, et son extrémité s'arrête au lieu même où le polype a été saisi. Si on n'a pas réussi dans une première tentative, le fil attaché à l'anse métallique, et qui correspond à la bouche, sert à attirer de nouveau cette anse en bas et en arrière, afin qu'on puisse commencer une seconde tentative.

La perfection apportée par Desault dans les instrumens propres à favoriser la ligature de tous les polypes en général, doit faire préférer leur emploi dans la ligature particulière qui nous occupe. On portera donc au niveau de la tumeur une anse de soie à l'aide de la canule et de la pince porte-nœud de Desault, dirigées ensemble dans l'ouverture antérieure du nez, presque parallèlement, et, après avoir embrassé le pédicule de la tumeur, on glissera le serre-nœud jusqu'au lieu de son étranglement, qu'il ne s'agira plus que d'augmenter de temps à autre, en diminuant progressivement la grandeur de l'anse qui l'établit. Bichat (*Œuvres chirurgicales de Desault*, tome II, page 501; in-8°. Paris, 1801) a exposé dans ce travail avec beaucoup de soins et d'étendue toutes les variétés de procédés que peut offrir en

particulier la ligature des polypes du nez ; on consultera donc ce mémoire vraiment classique avec le plus grand intérêt. Parmi les nombreux ouvrages écrits sur la ligature des polypes , et qu'on peut lire avec le plus de fruit , nous citerons encore celui de Reil , intitulé : *Dissertatio de instrumentorum ad polypos narium, aurium, œsophagi, et intestini recti, extirpandos usu chirurgico* (*Halæ*, 1797).

3°. *Résection des polypes*. Cette opération hasardeuse, faite sur des parties qu'on ne peut voir et dont les limites sont mal connues, et qui expose aux dangers d'une hémorragie grave, difficile à réprimer, ainsi qu'aux inconvénients d'irriter une sorte d'affection dont on craint avec raison d'amener la dégénération cancéreuse, est en quelque sorte proscrite du domaine de la chirurgie. Jamais la fréquentation assidue et prolongée des hôpitaux de Paris ne nous a mis à même de la voir pratiquer ; de sorte qu'elle paraît vraiment mériter la désuétude dans laquelle elle est tombée. On en trouve toutefois plusieurs exemples, que l'on pourra consulter, dans Plessius (*Anatome magna*, etc.), ainsi que dans la Bibliothèque chirurgicale de Haller (tome 1 , page 355). Voyez d'ailleurs encore, à ce sujet, les articles de ce Dictionnaire consacrés aux mots *amputation*, *excision* et *résection*.

4°. *Arrachement des polypes*. Cette opération, très-heureusement employée pour la guérison des polypes muqueux ou vésiculaires, qui sont les plus communs de ceux du nez, exige qu'en bouchant la narine saine, le malade, qui fait une forte expiration, dirige le polype qu'il porte, le plus en avant possible. On saisit alors cette tumeur avec une pince à polype (Voyez PINCE), et la tirant en avant avec beaucoup de précaution, en lui imprimant un léger mouvement de torsion sur elle-même, on l'entraîne hors de l'ouverture du nez ; une seconde pince la saisit bientôt audessus du lieu qu'on peut apercevoir entre le nez et la première pince, et c'est ainsi qu'en continuant de proche en proche avec une lenteur méthodique, on enlève quelquefois, sans les déchirer, des lambeaux fort longs de cette production. On est le plus ordinairement obligé de procéder à de nouvelles recherches et de s'y prendre à plusieurs fois pour purger entièrement la cavité nasale des masses quelquefois très-considérables de polypes de cette espèce qu'elle renferme.

5°. Nous indiquerons encore les opérations que peuvent exiger l'empyème et le fungus du sinus maxillaire, et qui consistent principalement l'une et l'autre à ouvrir par une large ouverture, dans laquelle on puisse porter au moins le petit doigt, la partie la plus déclive du sinus affecté, à l'aide de perforatif, de gouge et de maillet. On choisit presque toujours pour cette

opération le bord alvéolaire de la mâchoire supérieure, ordinairement alors fistuleux et carié, et on agit, au niveau des deux petites molaires et de la première des grosses. On trouve d'ordinaire ces dents vacillantes ou même détachées, mais dans le plus grand nombre de cas leur avulsion préliminaire devient nécessaire. Bichat (ouvrage cité, tome II, page 156) a rassemblé dans un mémoire intitulé *Remarques et observations sur les maladies du sinus maxillaire*, plusieurs observations touchant ces deux opérations; nous nous contenterons d'y renvoyer le lecteur.

6°. Nous ne ferons enfin que mentionner ici les secours que reçoivent de la main armée du fer rouge, la carie et la nécrose des fosses nasales, lorsque ces maladies sont devenues accessibles à la vue. Prosper Alpin (*De med. Ægypt.*, page 168) préconise en particulier ce moyen pour lequel Bass (decur. II, obs. 9), a imaginé un instrument particulier, une sorte de *speculum nasi*. Nous ne nous étendrons pas non plus davantage sur les affections des sinus frontaux qu'on a pensé qu'il pourrait convenir dans certains cas d'ouvrir à l'aide d'une couronne de trépan. Cette opération serait simple et facile, et on la pratiquerait sur la table antérieure de ce sinus; mais ses vraies indications ne paraissent guère de nature à pouvoir se rencontrer.

§. II. Dans des circonstances diverses et plus ou moins *étrangères aux affections propres* des cavités nasales, divers moyens chirurgicaux ne parviennent à leur but qu'en les traversant. C'est en effet ainsi, qu'en agissant sur les voies lacrymales, les injections qu'on y fait par les points lacrymaux baignent les narines et tombent dans la gorge, si on ne prend la précaution de faire pencher en avant la tête du malade; et que dans le traitement de la fistule lacrymale par le procédé de Laforest, on ne parvient au canal nasal, au moyen des diverses algales imaginées par ce chirurgien, qu'à l'aide d'une étude approfondie de la courbure particulière qu'elles doivent avoir, eu égard aux variétés de position affectées par l'orifice inférieur de ce même canal, dans le meat inférieur. Cette pratique des fosses nasales exige dès-lors une habitude très-particulière. Dans le procédé de Méjan, relatif à la même maladie, l'obliquité de haut en bas et de dedans en dehors qu'affectent ensemble la paroi externe des narines et le canal nasal, sert de guide au stylet de cet opérateur, ainsi qu'à l'introduction de la sonde dont il fait usage, ou de la palette de Cabanis, destinée à entraîner l'extrémité de ce stylet au dehors. Des remarques analogues sont encore applicables, touchant la même opération, à la pratique particulière des procédés de Desault, de Woolhouse, etc.

Nous rappellerons encore une perfection importante, imprimée par M. le professeur Boyer au procédé employé par

Desault, dans certains cas de dysphagie, pour nourrir les malades, ou d'obstacles apportés à l'introduction de l'air dans les poulmons (*Voyez en particulier, pour ce dernier cas, le Mémoire de Bichat sur la bronchotomie, et sur les cas dans lesquels la sonde peut la remplacer; OEuvres chirurgicales de Desault, tom. II, p. 236*) pour tenir les voies aériennes libres, et qui consiste à introduire par la bouche, soit dans l'œsophage, soit dans la trachée-artère, suivant le cas, l'espèce de sonde de gomme élastique dont l'usage paraît propre au but qu'on veut remplir, en prenant la précaution d'attacher un fil fort et ciré à son pavillon. Ce fil ayant d'ailleurs été préalablement conduit de la bouche dans le nez, à l'aide de la sonde de Bellocq, sert efficacement pour attirer de bas en haut jusque dans l'ouverture du nez, où on le fixe, le pavillon de la sonde. On imprime à celle-ci le mouvement d'ascension dont il s'agit, dès qu'à l'aide de son introduction dans l'œsophage ou dans la trachée-artère, son extrémité, attachée au fil, a dépassé le niveau du voile du palais.

C'est encore par les cavités nasales et d'après la connaissance approfondie des rapports de l'ouverture postérieure des narines avec l'orifice guttural ou le pavillon de la trompe d'Eustache, qu'on a été conduit à porter avec succès des injections diverses jusque dans cette partie de l'appareil auditif, dans la vue de faire cesser certains cas de surdité.

B. Médications ordinaires ou pharmaceutiques des cavités nasales.

Les différens moyens employés par la médecine pour agir sur les fosses nasales sont répandus dans l'atmosphère, ainsi que le sont les odeurs et les gaz; réduits en vapeurs et rendus expansibles, comme les fumigations et la fumée; dissous dans divers liquides ou menstrues, tels que les lotions variées, et enfin réduits en poudres plus ou moins fines, comme le sont les différens sternutatoires.

L'air atmosphérique, les gaz divers, et les vapeurs se présentent d'eux-mêmes aux cavités nasales, et il suffit, pour qu'ils s'introduisent dans leur profondeur, que la respiration qui les attire ne soit point interrompue. Leur mode d'action peut donc par là devenir perpétuel et se continuer même durant le sommeil. Pour se dérober à leur influence, il faut changer de lieu, ou bien se fermer le nez en respirant par la bouche. Les médicaments liquides ne conservent une partie de ces avantages qu'autant qu'ils ont une odeur plus ou moins volatile: autrement leur action sur le nez exige ce mode de respiration particulier qu'on nomme *reniflement*, et qui constitue un mouvement tout à fait volontaire, auquel on peut d'ailleurs suppléer en portant les substances liquides dans le nez à l'aide d'injections ou d'affusions spéciales. Il est rare que les substances pul-

véruentes parviennent naturellement ou d'elles-mêmes, c'est-à-dire en même temps que l'air que nous respirons, dans les fosses nasales; c'est le plus souvent, comme on sait, par une inspiration longue et entrecoupée, ainsi qu'on le voit en particulier chez ceux qui prennent une prise de tabac, que se fait leur introduction dans le nez. Pour favoriser celle-ci, on ferme d'ordinaire l'une des narines, afin que l'air qui se précipite avec plus de vitesse dans celle qui reste ouverte, puisse y porter plus efficacement les corps pulvérulens dont il s'agit.

Mais l'art supplée encore dans quelques circonstances à ces différens modes d'introduction des agens thérapeutiques sur les fosses nasales : c'est ainsi que, si la respiration est suspendue, ce serait en vain que les odeurs les plus fortes et les émanations les plus irritantes seraient placées audessous des ouvertures du nez : en effet, pour qu'elles puissent y pénétrer, il convient alors d'employer un flacon que termine un tube à robinet, dont l'extrémité recourbée puisse s'engager à travers l'une des ouvertures des ailes du nez. On connaît l'appareil ingénieux imaginé par M. Boulay, pharmacien de Paris, pour favoriser la respiration des éthers et des différens principes liquides que l'air peut tenir en dissolution, ainsi que l'usage de la machine de Girtanner, conseillé dans un but analogue par notre savant collaborateur M. le docteur Alibert. On agit encore sur la membrane pituitaire, qu'on titille et qu'on agace à l'aide d'agens mécaniques, tels qu'une estompe, par exemple, qu'on introduit alors plus ou moins profondément, avec succès, dans l'intérieur des narines.

Quels que soient du reste la nature, le nombre, la forme et le mode d'application des médicamens dirigés par la thérapratique sur l'étendue de la membrane qui revêt les cavités nasales, tous ces médicamens ont le double effet : 1°. de modifier cette membrane soudainement par une excitation vive qui l'ébranle, comme organe sensible, de manière à influencer au loin sur l'état des organes importans avec lesquels elle a des sympathies; 2°. de modifier ses forces toniques avec lenteur et persévérance, dans le but d'augmenter ou de diminuer la sécrétion dont elle est le siège.

C'est d'après ces deux modes d'action fort différens, que le médecin est appelé à diriger l'emploi des médicamens appliqués sur l'étendue du nez, soit pour remédier aux maladies des fosses nasales elles-mêmes, soit pour obvier à des affections qui leur sont plus ou moins étrangères.

§. I. *Médications dirigées contre les maladies de la membrane pituitaire elle-même.* La médecine n'oppose que peu de moyens locaux aux maladies des fosses nasales; aucun remède n'a paru propre à guérir l'anosmie : des liqueurs émollientes et aromatiques qu'on renifle, ou des fumigations de même nature dont la vapeur est placée audessous des ouvertures du nez,

sont toutefois opposées avec quelque avantage à l'état d'irritation qui accompagne l'enclenchement ou le coryza, soit dans son principe, soit lorsqu'il devient chronique.

Les injections balsamiques et détersives, qui concourent à guérir la suppuration du sinus maxillaire, échouent, comme on sait, dans l'ozène; elles sont inusitées dans le coryza, et Bichat en trouvait la raison, ainsi que nous l'avons précédemment remarqué, dans la crainte où l'on devait être qu'en guérissant cette fluxion innocente, elles ne devinssent l'occasion de quelque fâcheuse métastase.

La sécheresse habituelle et la tension désagréable de la membrane pituitaire cèdent, comme on sait, à l'usage ordinaire du tabac, qui produit un plaisir d'olfaction ou de sensation tactile que fortifie l'habitude, mais dont l'effet vraiment utile et essentiel est relatif à l'augmentation continuelle de sécrétion qu'il détermine.

Aucune des maladies des fosses nasales n'exige l'application des excitans actifs de la sensibilité de leur membrane. Les parties frappées d'ozène ou de carie ne réclament, comme on sait, quand elles sont accessibles à nos moyens, que des cathérétiques plus ou moins énergiques. Les corps solides avec lesquels on produit le chatouillement de la membrane pituitaire en les promenant légèrement à l'entrée des ouvertures du nez, sont, ainsi que les sternutatoires, mis en usage avec succès pour favoriser l'issue de certains corps étrangers arrêtés dans les narines; mais ces excitans spéciaux de la sensibilité tactile de la membrane pituitaire sont alors moins utiles pour le but qu'on se propose, que l'action de se moucher avec force, qu'on est toujours libre de mettre en usage, et qui est plus propre à débarrasser les cavités du nez.

§. II. *Médications des fosses nasales pour le traitement de maladies qui leur sont étrangères.*

1^o. *Affections des parties contiguës.* L'ophthalmie, le catarhe des voies lacrymales, l'angine, et quelquefois la surdité, reçoivent, comme on sait, des avantages plus ou moins réels des applications émollientes et aromatiques qu'on dirige sur les fosses nasales. Bichat, remarquant, pour la conjonctive en particulier, combien ses connexions avec la membrane pituitaire sont étroites, s'étonnait de ce que, dans l'ophthalmie, on n'établissait pas sur cette dernière, à l'aide de l'ammoniaque ou des autres irritans énergiques, une vive excitation, qui lui semblait devoir être bien plus efficacement dérivative que celle qu'on produit si communément alors au cou et derrière les oreilles. Cette idée de Bichat peut être bonne; mais la crainte d'augmenter l'ophthalmie doit faire attendre que l'expérience ait prononcé en sa faveur. On voit très-souvent la douleur susorbitaire, celle des sinus frontaux, diverses migraines

accidentelles ou habituelles céder avec facilité, soit à l'usage des médicamens errhins, soit à l'impression forte et soudaine que cause l'introduction de liqueurs spiritueuses dans le nez. Plusieurs personnes dissipent, comme on sait, leur migraine en reniflant, par exemple, de l'eau de Cologne. Nous connaissons un homme assez nerveux qui, en se chatouillant le nez de manière à se faire éternuer, détruit constamment, par ce moyen simple, une sorte de malaise à l'estomac, voisin de l'état de nausée, et qu'une seule secousse d'éternuement suffit pour faire cesser aussitôt.

2°. *Médications de la pituitaire propres aux affections d'organes éloignés.* Les stimulations énergiques de la sensibilité animale ou derelation, soit générale, soit olfactive de la membrane pituitaire, telles que celles qui résultent de l'application de l'ammoniaque, de l'éther, de l'huile de Dippel, du vinaigre radical, etc., sur cette membrane, sont les seules qui exercent un mode d'action utile et avéré sur les affections des autres organes de l'économie. On ne connaît en effet aucun avantage thérapeutique du même genre que l'on puisse attribuer au mode lent ou chronique d'irritation, que les errhins, par exemple, entretiennent vers le nez. Un autre caractère de ce genre de médication est d'agir instantanément, ou du moins avec une grande promptitude dans les cas où il lui est donné d'être efficace.

L'ordre de médication qui nous occupe reçoit ses principales applications, en même temps qu'il a sa plus grande utilité dans la suspension d'action accidentelle et momentanée qu'offrent le cœur, le cerveau et les poumons dans quelques espèces de syncope, d'apoplexie et d'asphyxie : c'est alors, en effet, qu'on voit l'ammoniaque et les autres excitans énergiques de la membrane pituitaire rétablir en quelque sorte instantanément la connaissance.

Mais cette grande cause d'excitation, toute puissante qu'elle est, n'a d'efficacité incontestable et constante que pour le vulgaire ; elle échoue nécessairement, en effet, dans l'apoplexie forte et l'asphyxie confirmée ; elle pourrait même nuire dans la première de ces maladies, lorsque l'épanchement est une fois commencé, en augmentant la tendance générale à la congestion du cerveau : et, dans l'asphyxie réelle, les secousses les plus énergiques de la membrane pituitaire ne sauraient réveiller une action entièrement éteinte. Les médications de ce genre ne peuvent que nuire encore dans l'espèce de syncope qui dépend d'une lésion organique du cœur, d'une péricardite et de l'intensité de certaines douleurs.

Mais toute la vertu de la médication stimulante dirigée sur la membrane pituitaire reparaît dans la syncope due à une affection morale, aux premiers mouvemens d'un convalescent,

à celle qu'on observe dans l'embarras gastrique, l'envie de vomir, chez les malades adynamiques, etc., etc. Qui ne sait encore que, dans une foule de névroses, et notamment l'épilepsie, l'hystérie, les convulsions, etc., l'assa foetida, l'ammoniacque, les odeurs empyreumatiques jouissent d'une efficacité si reconnue que, pour rétablir l'ordre dans les fonctions du système nerveux, et même pour en prévenir le bouleversement, il suffit souvent de la seule impression de l'un de ces irritans, portée à temps sur la membrane du nez?

Nous devons placer encore au nombre des réactions qu'exercent les médications stimulantes de la pituitaire, celles qui tiennent au chatouillement; celui-ci, agaçant d'une manière bien particulière la sensibilité générale de cette membrane, produit l'état convulsif des agens de la respiration, qui constitue l'éternuement. Ce moyen, beaucoup trop préconisé par les anciens, paraît aux modernes bien rarement indiqué: aussi les sternutatoires, en ne les envisageant que dans leurs rapports avec sa production, sont-ils entièrement tombés en désuétude. Dans les cas d'angine gutturale, d'obstacles, d'embarras vers les amygdales, la trachée-artère et le larynx, de vomique des plèvres et des poumons, etc., pour lesquels les anciens recouraient à l'éternuement; on convient aujourd'hui de lui préférer l'emploi des moyens thérapeutiques qui provoquent la toux ou le vomissement. Ces derniers mouvemens, en les supposant indiqués, donnent sans doute, en effet, une secousse générale bien supérieure à celle que cause l'éternuement.

Nous bornerons ici cet essai sur l'histoire anatomique et physiologique des fosses nasales, unie à la revue sommaire de leurs maladies et des moyens thérapeutiques qui leur sont opposés. Un traité plus étendu eût dépassé les bornes que preserit la nature de cet ouvrage.

(RULLIER)

ANGELINUS (Fulvius), *De verme admirando per nares egresso*; in-4°. Ravensennæ, 1610.

BOHN (Johannes), *Dissertatio de polypo narium*; in-4°. Lipsiæ, 1672.

BERGER (Johannes-Godofredus), *Dissertatio de coryzâ, polypo, ozænâ*; in-4°. Vitembergæ, 1691.

WEDEL (Georgius-Wolfgang), *Dissertatio de polypo narium*; in-4°. Ienæ, 1715.

ALBERTI (Michael), *Dissertatio de excrescentiâ nasi, cum hæmorrhoidum anomaliis connexâ*; in-4°. Halæ, 1729.

DE JUSSIEU, *Ego ex ligaturâ polypi narium tutior curatio*; in-4°. Parisiis, 1742.

VATER (Abrahamus), *Dissertatio de polypo narium ex faucibus feliciter extracto*; in-4°. Vitembergæ, 1743.

MANNE (Louis-François), *Observations de chirurgie, au sujet d'un polype extraordinaire qui occupait la narine gauche*; in-8°. Avignon, 1747.

QUELMALZ, *Programma de narium, earumque septi incurvatione*; in-4°. Lipsiæ, 1750.

BUECHNER (Andreas-Elias), *Dissertatio de pruriente naso, frequente verminum indice*; in-4°. Halæ, 1757.

- DE LAUMIER, *Dissertatio de fracturâ nasi*; in-4°. *Parisiis*, 1763.
 TASSUS (Pierre), *Dissertatio de fracto naso*; in-4°. *Parisiis*, 1765.
 WEIS, *Dissertatio de ozenâ et polypo narium*; in-4°. *Vindobonæ*, 1782.
 BEYKY, *Dissertatio de vermibus nasalibus*; in-4°. *Budissæ*, 1782.
 WEBER, *Dissertatio de polypo narium genuino*; in-4°. *Altorfii*, 1792.
 HAASE (Guilielmus-Andreas), *Programma de narium morbis*; in-4°. *Lipsiæ*, 1794.
 REIL (Johannes-christianus), *Dissertatio de instrumentorum ad polypos narium, aurium, œsophagi, et intestini recti exstirpandos, usu chirurgico*; in-4°. *Halæ*, 1797.
 KREYSIG (F. L.), *Dissertatio de polypis narium*; in-4°. *Vitembergæ*, 1802. (v.)

NEZ, en latin, *nasus*, en grec, *πὶν* ou *πὶς*. C'est l'organe de l'odorat et la partie du visage qui contribue le plus à déterminer la physionomie. S'il est aquilin, il donne un air majestueux; s'il est retroussé, il donne un air effronté; s'il est plat et allongé, il donne un air béat (Théoph. Raynaud, *Laus brevitatis*). On est très-reconnaissable quand on a perdu un œil, on ne l'est plus guère quand on a perdu le nez; et s'il semble que tous les traits de la face soient arrangés pour lui, on n'est pas moins porté à croire qu'il est configuré tout exprès pour les traits de la face.

De tout temps on tira de la forme du nez des inductions que l'expérience démentit le plus souvent : sa longueur ne prouve pas plus le degré de virilité, qu'elle n'indique le courage et le génie; celui du maréchal de Saxe était court et écrasé, et Cetos en a un d'une grandeur démesurée : Cetos est tout en nez, *totus in naribus*; il n'a guère de remarquable que son nez, comme le Tongilien de Martial :

*Tongilianus habet nasum : scio, non nego, sed jam
 Nil præter nasum Tongilianus habet.*

Lib. XII, epig. 89.

Dans bien des cas, le médecin consulte l'état du nez, soit pour découvrir une altération cachée que lui seul peut révéler, soit pour juger de l'imminence du péril où se trouve un malade : ainsi la teinte livide et violacée de son extrémité et de ses ailes fait présumer que le foie commence à s'affecter; souvent c'est aussi chez la femme l'indice d'une leucorrhée chronique. Quand, dans une maladie grave, il s'allonge, s'effile et pâlit, c'est, selon la remarque d'Hippocrate et de Celse, un funeste présage. Il est curieux de lire, à ce sujet, la dissertation de Gottlieb Roll, *De morborum signis quæ in naribus desumuntur*; Hall. Magd., 1756.

Les nez sont aussi diversifiés que les caractères, dans l'expression et la manifestation desquels Lavater leur a fait jouer un si grand rôle. Sur ce point les anciens avaient une foule de préjugés dont le temps et la raison n'ont pu encore triompher : ils se défiaient d'un homme qui avait le nez petit et relevé en crochet, *nasus aduncus et brevis*; ils aimaient mieux celui qui l'avait long et carré au bout : *longus quadratusque nasus*,

Celui de Cicéron tenait de l'un et de l'autre : aussi qualifia-t-on en quelques circonstances cet orateur d'homme au nez équivoque, *virum ancipiti naso* ; toutefois Guy Patin était fier d'en avoir un pareil, il l'appelait nez cicéronien, *nasum ciceronianum*, et on sait avec quelle animosité, quel dédain, quel mépris il traita Guénant qui, tout camard qu'il était, l'emportait sur lui dans la confiance du public, alors, comme aujourd'hui, n'ayant nullement le nez fin dans le choix d'un médecin.

On ne comprend guère comment devait être celui d'un Hébreu qui aspirait au trône ou au sacerdoce : il fallait, selon le Lévitique (cap. xxi, vers. 18), qu'il ne fût ni petit, ni grand, ni gros, ni de travers : *Nec accedet ad ministerium ejus..... si parvo, vel grandi, vel torto naso.*

Ce fut ce peuple qui, le premier, plaça le siège de la colère dans le nez : *Ascendit fumus de naribus ejus ; de naribus ejus procedit fumus* : en quoi il fut imité par les auteurs qui vinrent après lui, et en particulier par Perse, comme le prouve le vers suivant :

Disce : sed ira cadat naso, rugosaque sanna.

Sat. v. gr.

Autrefois, pendant une épidémie, on se mettait dans les narines de petites éponges imbibées d'essences aromatiques, dans l'espoir de se préserver de la contagion, qui souvent n'existait pas. C'était une erreur qui ne pouvait être comparée qu'à celle des anciens Israélites qui, pour chasser l'esprit malin, se les tamponnaient avec la fameuse racine *barad* : leurs pères n'auraient pu en faire autant, car, au rapport de Diodore, ils avaient tous eu le nez coupé par ordre d'Actisan, lequel, après cette mutilation, méritée par de longs brigandages, les força de se retirer vers Oreb, qui, depuis, s'appela *Rhinocolure*.

Les Ostiaiks et leurs voisins sont dans l'usage, lorsqu'ils vont à la chasse pendant l'hiver, qui est extrêmement rude dans leur pays, de se remplir le nez de substances âcres et irritantes, telles que le poivre, le gingembre, etc., qui l'échauffent, l'enflamment, et par là le protègent, ainsi que la face, contre l'impression destructive du froid.

Le nez fut longtemps, chez les Chinois, qui l'aiment court, la voie dont on se servit pour inoculer la variole : on y tenait pendant quelques heures du coton saupoudré de croûtes varioliques pulvérisées, et l'éruption manquait rarement de se faire après cette application.

La médecine iatraleptique imite de nos jours ce procédé, soit en introduisant et laissant quelque temps dans les narines un bourdonnet de charpie humide, roulé dans un sel mercuriel, tel que le calomel, le protochlorure de mercure, soit en exer-

cant, dans leur intérieur, au moyen d'un pinceau un peu dur, des frictions avec quelque préparation d'or ou d'argent, comme le muriate triple, indiqué par le docteur Chrestien.

Il arrive assez souvent qu'une personne ayant un ulcère syphilitique aux parties génitales, porte un doigt souillé de sanie dans le nez, et y établit ainsi un second foyer de cette affection, qui bientôt le rongera, en cariera les os et le minera complètement, si on n'y porte promptement remède.

Nous respirons autant par le nez que par la bouche : il faut donc que le nez soit conformé de manière à ce qu'il puisse livrer à l'air un passage libre et facile. Les individus habituellement hémorroïdaires l'ont assez ordinairement bouché : son occlusion est l'effet presque constant de la présence de polypes dans sa cavité : le nez serré, quoique très-saillant, nuit beaucoup à la respiration ; mais il est moins sujet qu'un autre aux hémorragies. Si la voix est altérée par les obstacles qui se trouvent dans le nez, la bouche en souffre bien davantage, surtout si l'air est sec et froid, et qu'il fasse de la poussière ou de la fumée. Cette disposition n'est bonne qu'à prémunir contre les mauvaises odeurs.

Les anciens étaient dans l'usage d'irriter le nez, d'en scarifier l'intérieur, pour déterminer un saignement plus ou moins abondant, sur l'efficacité duquel ils comptaient beaucoup dans certaines maladies aiguës et dans quelques affections chroniques de l'encéphale : ils cherchaient en cela à imiter et à suppléer la nature qui, dans un grand nombre de cas, suscite cette crise, et se sauve à la faveur d'un épistaxis. M. le docteur Chambon a lu, il y a quelques années, à l'Institut, un mémoire fort intéressant à ce sujet.

Le nez est le siège de plusieurs maladies dont chacune a eu ou aura son article dans ce dictionnaire : nous ne nous arrêtons ici qu'à ces végétations tuberculeuses, verrucales ou sarcomateuses qui le font quelquefois disparaître sous leur nombre et sous leur volume, en se transformant en une masse qui peut égaler la grosseur du poing. Tel était celui dont le docteur Imbert de Lonnes a publié le dessin et la figure à la suite de ses mémoires, et qui a fait tant de bruit dans le temps, non à cause de l'opération, en soi très-simple, qui l'avait presque rétabli en son état naturel, mais par la faute que commirent l'opérateur trop exigeant, et l'opéré trop parcimonieux, de faire retentir les tribunaux du scandale de leur querelle.

Un autre nez non moins monstrueux a donné lieu naguère à une dispute aussi honteuse et aussi publique entre un Suisse auquel il appartenait et un ophthalmiatre ambulant qui avait fait prix avec lui pour l'en délivrer. Certes la façon ne devait pas être chère, et cependant l'oculiste périodonte avait exigé

une somme considérable qui lui avait été payée d'avance; mais il fallait au moins qu'il tînt parole et qu'il guérît; et c'est ce qu'il ne fit pas : il opéra et partit pour ne plus revenir. Le nez tubéreux avait été pesamment déchiqueté, les tumeurs en avaient disparu; mais ce ne devait être que pour peu de temps, parce que l'éradication en avait été trop imparfaite; et le bon Helvétien n'en fut pour toujours délivré qu'après avoir passé, en sortant des mains d'un charlatan, par celles d'un chirurgien éclairé et honnête.

Nous avons eu à émonder plus d'un nez comme ceux-là, de ces fruits d'une nutrition exubérante et anormale. Il suffit de les couper par leur base, sans aucune dissection, et quand le sang est arrêté, de cautériser la plaie avec le nitrate d'argent fondu, ou le muriate d'antimoine. Cette manière est préférable aux ligatures, qui ne laissent pas d'être douloureuses, et qui ne coupent jamais assez près de la peau, ce qui fait qu'à leur chute il reste des monticules désagréables.

Nous avons vu des cancers du nez : c'est la plus terrible et la plus rebelle des maladies; elle produit des fongosités qui pullulent et repullulent sans cesse, et jettent des racines si profondes, qu'aucun médicament, aucune opération ne peut y atteindre : c'est alors un bonheur pour le malade que le virus syphilitique soit la cause de sa déplorable situation; car sans la ressource des fumigations et des vapeurs mercurielles, il n'y aurait point de salut pour lui.

De tout temps il y eut des nez coupés, et celui des empereurs ne fut pas à l'abri de cet accident, témoin ce Justinien, qui fut surnommé Rinotmète pour avoir perdu le sien. Ce fut aussi quelquefois pour eux qu'on se mutila ainsi. On connaît l'histoire de Zopire : c'est celle des courtisans, qui doivent être sans nez et sans yeux. *Larva aulici vultus dignoscenda saltem ex defectu narium et oculorum.*

La perte du nez fut le châtimement des adultères chez les Egyptiens, les Grecs et les Romains : elle vengeait, mais elle ne réparait pas l'injure :

Trunci naribus, auribusque vultus.

Credis te satis vindicatum?

Erras.....

MART., lib. II, ep. 83.

Le mari pouvait se faire justice lui-même :

Fœdasti miserum, marite, mœchum,

Et se qui fuerant prius, requirunt.

Ibid.

Si ce genre d'expiation était en usage chez nous, disait, il y a cent cinquante ans, Charles-André Musitan, combien de camards courraient le monde?

*Si mœchis rasum mos esset tollere nasum,
Multi per mundum sinè naribus esset eundum.*

Le bon Musitan aimait un beau nez : c'était , selon lui , comme le soleil de la face : *Sicut sol, suo lumine, macrocosmo singularem splendorem et pulchritudinem confert, ita nasus suâ pulchritudine microcosmum illustrare videtur*, et il se fâchait contre le prophète Ezéchiel, qui avait menacé de le faire couper aux fornicateurs de Jérusalem, comme si cette partie si innocente du délit eût dû en porter la peine plutôt qu'une certaine autre qui était la seule coupable. *Sed immeritum supplicium, quia nasus nullam habet cum instrumentis generationis sympathiam. Potiùs peccant pudenda, et hanc poenam, non verò nasus, subire deberent.*

Notre confrère avait raison de défendre les nez et de les appeler, non le promontoire de la face, comme les appelait Jean-Maurice Hoffmann, *De naso faciei promontorio*, Hall., 1681 ; mais son plus bel ornement : car on est bien laid lorsqu'on n'a pas de nez. Les femmes et les jeunes filles d'Angleterre le savaient bien quand elles se le coupèrent, afin d'empêcher les Danois, devenus les maîtres de leur pays, d'attenter à leur honneur (*Chron. angl.*). Eusébie, abbesse du monastère de Saint-Cyr, à Marseille, ne l'ignorait pas non plus quand, pour conserver sa virginité aux approches des Sarrasins, elle s'en fit autant : action courageuse qui fut imitée par ses quarante religieuses, et qui outra tellement ces vainqueurs féroces, qu'ils les mirent toutes à mort.

Il fut un temps où l'on coupa aussi le nez en France ; mais ce n'était guère qu'aux blasphémateurs, et la sainteté du motif excusait jusqu'à un certain point cette sévérité. Il n'en fut pas de même lorsque la reine Elisabeth qui, soit dit en passant, avait un des plus grands nez entre toutes les femmes de son royaume, fit ordonner par un bill du parlement qu'on le coupât, ainsi que les oreilles, à quiconque parlerait d'elle et de son gouvernement d'une manière injurieuse : ce qui ne fut guère exécuté que sur de vieux baudets à qui les Irlandais, que ce bill concernait et offensait surtout, abattaient les naseaux, les oreilles et la queue, et qu'ils lâchaient ensuite dans les rues, avec cette inscription ironique au cou : *justice de la reine.*

Il n'y a pas très-longtemps que l'opinion des tribunaux est fixée sur la gravité du délit résultant de l'excision du nez. Fortunatus Fidelis est un des premiers médecins juristes qui aient sérieusement traité cette question (*De relat. med.*, cap. VIII, lib. II), de laquelle se sont aussi beaucoup occupés Zachias, Valentini, et surtout le fameux Carpzûe, sans néanmoins décider ce qu'il importait le plus de résoudre ; savoir si le nez doit être mis au rang des membres du corps humain ?

Profitant du silence gardé à cet égard par les jurisconsultes les plus accrédités, deux particuliers traduits en jugement pour cette mutilation perpétrée par l'un dans une rixe, et par l'autre à la suite d'une gageure, soutinrent que le nez n'étant pas un membre, ils ne devaient être passibles ni de la peine corporelle ni de la mulcte, auxquelles les lois positives condamnaient les mutilateurs des membres proprement dits. Le parlement de Paris, après d'assez longues hésitations, statua enfin que le nez était un membre, et qu'il serait désormais considéré comme tel en matière de jurisprudence criminelle (*Voyez les Lettres de Muralt sur les Anglais et les Français*).

Ce parlement, fidèle à sa décision, voulut, sous Louis XIV, la faire exécuter avec une sévérité jusque-là inouïe, sur la personne de la femme d'un notaire de Paris, laquelle avait, par jalousie, coupé le nez à celle d'un boucher, qu'elle croyait être sa rivale. Les juges la condamnèrent à être marquée, avec un fer chaud, d'une fleur de lis au front : sentence que le public et le roi désapprouvèrent, et dont la révoltante rigueur valut à la délinquante sa grâce et son pardon (*Dionis, Opér. de chir.*, p. 588). Il n'en avait pas été de même pour la femme de chambre de l'épouse d'un conseiller du parlement de Toulouse, convaincue d'avoir aidé sa maîtresse à exercer la même violence, et pour le même motif, sur la femme d'un peintre, et que ce parlement condamna scandaleusement à mort, en sauvant celle dont elle n'avait été que la complice et l'aveugle instrument.

Dans cette cause mémorable, la cour consulta moins la loi de son pays que celle d'Angleterre qui, effectivement, fait un crime capital de la mutilation dont il s'agit, et voici à quelle occasion cette loi fut établie : « Le chevalier Cowentry s'étant, en 1671, permis une raillerie très-amère sur Charles II, à propos de deux actrices entretenues par ce monarque, le roi, piqué, ordonna à ses gardes de châtier l'insolent, de manière à ce qu'il lui en restât des marques visibles : ils lui coupèrent le nez. La chambre des communes, indignée de l'outrage fait à un de ses membres, fit pendre les gardes qui s'en étaient rendus coupables, et porta la loi précitée. »

Si on est curieux de savoir combien vaut le nez d'un cor-donnier, on le trouvera dans une histoire de divers cas juridiques, imprimée, en 1771, à Lemgow, chez Meyer : il y est dit qu'un de ces artisans s'étant fait traiter d'un mal au nez par un chirurgien dont les soins et le savoir n'avaient pu empêcher la chute de cette partie, celui-ci fut traduit en justice par son malade, à qui il se vit condamné à payer trois mille francs de dommages et intérêts. Ce nez était tombé, sans doute comme devait tomber celui dont parle Pacifique Maxime, qui,

déjà en 1489, et, par conséquent, quelques années avant le départ de Christophe Colomb pour l'Amérique, parlait de tous les symptômes qui caractérisent la syphilis :

Abesus foedo nasus ab ore cadet.

Si le nez d'un simple cordonier a pu être estimé mille écus, quelle somme n'eût pas coûté celui qu'un des ménechmes voulait couper à ce créancier, à la fois marguillier et fournisseur, à qui le valet le conserva, en disant plaisamment à son maître : Que feriez-vous, monsieur, du nez d'un marguillier ?

Sixte v fit, un jour, couper le nez à une multitude de larrons, béliîtres, cagnardiers, etc., qui infestaient Rome et ses environs. Quel tas de nez ! (Chez les Africains occidentaux, la mutilation d'une main, d'une oreille ou du nez vaut six filles, et se rachète à ce prix). Ce supplice, du temps de l'inflexible pontife, était particulièrement réservé aux voleurs : ainsi on ne doit pas s'étonner que l'art de la restauration nasale ait pris naissance ou du moins qu'il ait fait tant de progrès, en Italie.

Virgile traite d'ignoble la mutilation du nez :

..... *Et truncas inhonesto vulnere nares.*

Celle qui eut lieu sur le cadavre de Déiphobe (*Æn.*, lib. vi) ne fut qu'une lâcheté. La cause et l'intention font tout. Tycho-Brahé n'eut un peu à rougir de se voir sans nez, que parce que l'accident lui était arrivé dans un duel. Un brave qui laisse le sien sur le champ de bataille, est-il déshonoré ? Et même quand Frédéric II le fit impitoyablement couper, ainsi que les oreilles, à ce noble Séquanien qui, ayant été enrôlé par dol, dans ses troupes, osa s'en plaindre avec fierté, ce ne fut pas à la victime que s'attachèrent la honte et l'indignation (Volt., *Quest. encyclop.*).

Voilà bien assez de nez coupés. Il s'agit à présent de savoir si, et comment on peut les *racouter*; et avant tout, nous dirons que ce mot qui dérive de *recurtare*, refaire, raccommoder, opposé à celui de *decurtare*, détruire, tronquer, est le meilleur de tous pour exprimer le genre de réparation dont nous allons nous occuper.

Il n'est plus permis de remettre en question la possibilité de racouter les nez. Il y a plusieurs manières d'y procéder; toutes sont extrêmement anciennes, car il y a longtemps que les infirmités et les difformités dépendantes du nez existent parmi les humains.

Lorsqu'il fallut rétablir un nez détruit ou perdu, la première idée qui dut se présenter à l'esprit, fut de chercher à en faire un nouveau, ou du moins à recouvrir la place de l'ancien, aux dépens de la peau du voisinage. Or, on fut obligé d'ame-

ner celle-ci, de droite et de gauche, vers le lieu où on en avait besoin; et comme elle ne devait pas toujours se prêter suffisamment, on se décida à l'inciser longitudinalement au devant des oreilles pour en attirer davantage. Elle était disséquée et libre au pourtour du nez pour être conduite et fixée au delà par quelques points de suture. Telle est la description donnée par Celse (lib. vii, cap. ix), par Galien (*Meth. med.* lib. xiv, cap. xvi), et par Paul d'Egine (lib. vi, cap. xxvi), du moyen le plus ancien et peut-être le moins praticable de remédier à la perte du nez.

Dans la suite, on essaya de faire un véritable nez, non avec la peau de la face, mais avec la chair d'une volaille vivante, ainsi que le rapporte Olaus Magnus, danois, qui, dans ses voyages, avait vu recourir à cet expédient pour la guérison du bec-de-lièvre, mais qui n'a pas osé en affirmer la réussite, en cela, plus réservé que son compatriote Thomas Bartholin, qui n'a pas hésité d'avancer qu'un matelot ayant une plaie aux deux hypochondres avec perte de substance considérable, avait été très-promptement guéri par un chirurgien qui avait rempli le vide avec de la viande de mouton, laquelle s'y adhéra et s'y nourrit bientôt (cent. vi, obs. lxx). Quelle déplorable crédulité! quelle absurdité pitoyable!

Cependant, cette sottise a duré très-longtemps; et après avoir été le triste partage d'hommes, d'ailleurs savans et recommandables, elle s'est reléguée parmi les sots et les charlatans. Un de ceux-ci, croyant réussir plus sûrement à réunir un nez qui ne tenait presque plus, interposa de la chair de poule noire qui produisit un effet tout contraire. Au bout de quelque temps, Roonhuysen fut appelé; il détruisit les callosités partout où il en trouva, et, en présence de Blasius, Barbette et de Slado, ses confrères, il fit une coaptation qui, en moins de quinze jours, fut suivie d'une parfaite guérison (Blas. *Obs.*, part. v, obs. i).

Le nez tenait très-peu, mais il tenait encore. S'il eût été totalement séparé, aurait-on pu le réunir? André de la Croix eût répondu que non: *Quod si amputatus fuerit ex toto, et conciderit in solum, agglutinationem non recipit* (*De nat. vuln.*, cap. iii, tract. ii), et il n'aurait pas été seul de son avis. Cependant, combien d'inductions, combien de faits analogues portent et autorisent à penser autrement? Nous ne parlerons pas de ces morceaux frais d'oreilles qu'on vend au marché, à Hancone, dans l'île de Madagascar, pour rajuster celles des esclaves, dans la vue de s'en défaire plus avantageusement (*Ann. des voy.*, par Malthe-Brun, t. xi, p. 184); mais peut-on révoquer en doute ce que Heister, cet homme si éclairé et si probe, ce digne ami du savant Ruysch, raconte

de la femme d'un boucher qui, d'un coup de hache, s'était entièrement coupé un doigt, et chez laquelle ce doigt, remis et maintenu à sa place par un bandage approprié, reprit parfaitement (*Inst. chirurg.*, part. II, sect. I, cap. XXXIII, §. II, pag. 468)? Peut-on ne pas ajouter foi au récit du respectable Flurant, de Lyon, qui, ayant été mandé pour un ouvrier qui venait de s'emporter l'extrémité de l'indicateur de la main gauche, ne put remettre qu'au bout d'un quart d'heure cette extrémité, et n'en obtint pas moins, en très-peu de temps, la cicatrisation, quoique la section fût oblique, qu'elle traversât l'articulation des deux dernières phalanges, et qu'elle divisât une partie des têtes de chacun des os (Pouteau, *Mém. sur les ent. anim.*)? Est-il possible de nier l'observation si authentique et si légalement constatée de sir Willam Balfour, médecin d'Édimbourg, dans laquelle un doigt indicateur que s'était abattu avec un ciseau le menuisier George Pédie, fut remplacé, après vingt minutes de séparation, quoique froid et décoloré, le docteur Reid et le nommé Robertson étant présens, et se ranima si bien que, le vingt-deuxième jour, l'adhésion en était complète (*Bibl. brit., sciences et arts*, vol. LIX, p. 46)?

Ce fait, aux preuves duquel il n'a rien manqué, met à l'abri de toute suspicion un fait pareil qui s'est passé presque dans le même temps à Thetford, et qui a été communiqué, le 12 mai 1815, par le docteur Henri-Will. Bailey, à l'appui de celui de M. Balfour, qu'il surpasse en singularité, puisque le doigt, séparé de la main, était resté près d'une heure et demie sans y être rétabli. Mais en voici un qui est arrivé tout près de nous, et que le docteur Lespagnol, l'ainé, médecin à Armentières, qui le publia l'an dernier, aurait pu se dispenser de faire attester juridiquement, tant sa véracité et son caractère sont connus. Il s'agit encore d'un doigt que le sieur Sarlandier, tanneur, s'était entièrement coupé avec un outil de sa profession, appelé cassoir; qui resta égaré parmi des écorces de chêne pendant un grand quart d'heure; qu'après ce temps, on rappliqua, après l'avoir nettoyé et lavé, et qui reprit vie au su et vu de trente témoins (*Gazette de santé*).

Serait-il permis de rejeter l'assertion, aussi consciencieuse et aussi désintéressée que les précédentes, du docteur Wigorn qui a vu reprendre et s'agglutiner, en peu de jours, la masse musculaire du pouce gauche qu'une jeune fille s'était enlevée en découpant du pain: accident et phénomène qu'une très-vertueuse dame de Lausanne avait déjà vus dans sa propre maison, chez sa cuisinière même, laquelle s'était ainsi blessée avec un couperet, et dont elle avait raconté tous les détails à M. Pictet, qui les a consignés dans l'écrit périodique qu'il

rédige avec tant de célébrité et de succès (*Bibl. brit.*, n°. 473, 474, septembre 1815)?

Nous pourrions ajouter les expériences de M. Joseph Baronio de Milan sur ces transplantations de portions de peau enlevées des flancs d'un animal, et replacées, celui de droite à gauche, et celui de gauche à droite, ou appliquées à un autre animal aux endroits d'où de pareils pièces cutanées ont été tirées pour un autre échange expérimental, à laquelle ont quelquefois assisté MM. Monteggia, Macari, Paletta et Aquissola.

Nous pourrions aussi faire mention de ce qu'on a dit de certains jeunes gens du nord de l'Allemagne, qui, entraînés par l'enthousiasme de l'amitié, et peut-être par le fanatisme d'une association particulière et secrète, se sont fait couper chacun un lambeau égal et uniforme de tégumens à la face interne de l'avant-bras gauche, où il était aussitôt remplacé par un lambeau semblable que fournissait un des initiés, et qui devait être, pour tous, comme un lien de consanguinité et un gage de discrétion et de fidélité à toute épreuve. Le docteur Savrey, Anglais, a acquis intuitivement la preuve de la réalité et du succès d'un pareil échange, ou de cette greffe animale mutuelle, entre deux gentilshommes suédois. Mais si ce qui précède suffit pour démontrer que les entes animales ne sont, comme l'ont prétendu quelques sceptiques obstinés, ni des hallucinations et des prestiges, ni des contes et de pures suppositions; et si un doigt tout à fait séparé de la main, si une certaine étendue de peau, détachée entièrement d'un membre, peuvent, étant remis et retenus à leur ancienne place, ou disposés et fixés en un lieu équivalent, revivre et faire de nouveau partie de l'économie animale, il n'y a pas de raison pour qu'un nez qui aurait subi le même sort et qu'on traiterait de même, ne recouvrât pas aussi sa vitalité, et ne revînt pas, comme auparavant, partie intégrante de l'ensemble animé dont il avait été plus ou moins de temps retranché.

C'est bien ici le cas de dire avec Phèdre : *Periculum est credere et non credere*. Sans doute, il ne faudrait pas accueillir trop légèrement toutes les histoires qui ont été publiées sur la revivification du nez; mais il ne faudrait pas non plus les repousser toutes avec le même pyrrhonisme, et si nous avons dit ailleurs qu'un jour viendrait peut-être où l'on serait forcé de faire amende honorable, à la mémoire de Garengot, des pamphlets, des insultes, des démentis dont elle a été souillée, à l'occasion du nez de ce soldat, auquel, dans une rixe, son camarade en avait emporté, avec ses dents, toute la partie cartilagineuse, et qui, ayant roulé dans le ruisseau, puis été lavé

et réappliqué par le chirurgien Gaulin, parut, le quatrième jour, à Garengéot, qui le pansa lui-même, en état de réunion déjà très-avancée, et finit par se consolider parfaitement ; si, disons nous, nous avons porté ce présage de réparation d'honneur, nous sommes très-disposés à penser que cette époque tardive de justification est enfin arrivée.

On aura beau citer Lanfranc, qui déjà, en 1380, traitait de menteur impudent quiconque se vanterait d'avoir réussi à remettre et à guérir un nez coupé qu'il aurait tenu dans sa main : *Eos derideo, et mendacii impudentissimi arguo qui affirmare audent in manu incisum portasse nasum qui postea fuerit in suum locum restitutus* ; on aura beau encore appeler à son secours Musitan, qui enveloppe dans la même classification les *raccommodeurs* de nez et les *raccommodeurs* de doigts : *Sæpè enim chirurgos audietis jactabundos, qui nasum longè antè abscissum et serò tandem in nive repertum, digitos etiam præsectos, se restituere posse* (*Trat. chirurg. physic. de vuln.*, t. III, cap. xxvi, p. 61), Hippocrate lui-même et son fameux aphorisme seront invoqués. Ce n'est point avec des autorités, mais par des faits qu'on doit juger la question, et nous pouvons en produire un assez grand nombre en sa faveur.

On est si bien persuadé, dans l'Inde, qu'un nez coupé peut être réuni, que quand l'exécuteur l'a amputé à un malfaiteur, ce qui a toujours lieu au milieu d'un bazar, il le jette aussitôt dans un brasier, afin qu'il ne puisse être rendu au supplicié. M. Ruddiman, qui raconte cette particularité, ne nous a pas dit si dans ce pays, qu'il a si longtemps habité, on peut, comme dans un certain autre, s'arranger avec l'homme de la justice pour qu'il fasse son office sans trop défigurer le patient, ou le mettre hors d'état de se faire faire un autre nez.

Il paraît qu'autrefois en Italie, où ce châtimement était aussi commun que dans l'Inde, la sentence se bornait à l'acte de la mutilation, et que les juges s'inquiétaient peu de ce qu'on pourrait ensuite faire du nez : aussi, recueillait-on celui-ci avec soin, et on ne peut douter que, plus d'une fois, on ne soit parvenu à le rétablir. C'est ce que Henri de Moënicken assurait avoir entendu dire à des témoins oculaires, et en particulier à Antoine Molinelli, son maître, alors célèbre professeur d'anatomie et de chirurgie à Padoue, dont le père, habile chirurgien à Venise, avait rendu ce signalé service à un Italien de bonne maison, à l'exécution duquel il avait assisté, et dont il avait reçu le nez dans un pain chaud. C'était en 1626.

Quarante-deux ans après, Michel Leyseri s'y prit de même, et se rendit également utile à un jeune homme de famille, qui, pour ses méfaits, avait été condamné à perdre le nez. Les détails de ce fait furent publiés dans le Journal italien de l'abbé Nazari,

en 1667, et dans le Journal des savans, année 1668, mois de juillet.

Il paraît qu'à défaut du nez propre, on a pu quelquefois recourir à un nez d'emprunt, et, dans l'Inde, ce doit être bientôt fait de s'en procurer parmi les malheureux parias. Dionis rapporte « que, des voleurs ayant de nuit attaqué des passans, l'un d'eux eut le nez coupé net. Il courut chez un chirurgien, qui lui demanda ce nez pour le lui remettre. Aussitôt ses camarades sortirent, et ayant rencontré un individu, ils lui coupèrent le sien, qu'ils portèrent tout chaud au chirurgien, lequel le recolla et recousit très-heureusement » (*Opér. de chirurg.*, pag. 589).

La Faye, qui ajouta des notes très-instructives à l'ouvrage de Dionis, ne put s'empêcher d'avouer qu'il était un peu difficile d'ajouter foi à cette histoire; mais il ne montra pas plus de soupçon sur la réalité de celle de Garengéot, publiée quatre ans seulement auparavant, que n'en avaient manifesté Winslow, Morand, Petit, et tous leurs contemporains. Et qu'eût-on gagné à faire une pareille injure à un homme qui pouvait encore alors produire vingt témoins, et en particulier le soldat au nez coupé lui-même, le sieur Gaulin qui avait appliqué le premier appareil, et les trois élèves de ce chirurgien recommandable et véridique? Ce fut ainsi que le docteur Léonard Fioraventi, chevalier de Saint-Marc, défia les incrédules qui refusaient de croire qu'il eût remis le nez au senor Andreas Guitero, espagnol, à qui un soldat l'avait abattu d'un coup de sabre, dans une dispute : « Allez, leur disait-il; allez visiter le seigneur André, qui demeure à Naples, où chacun connaît son histoire. Il vous dira comme quoi, me trouvant sur les lieux lors de son accident, je ramassai son nez tombé sur le sable, je le nettoyai avec de l'eau tiède, je le replaçai le mieux que je pus; examinez bien ce nez et sa cicatrice, écoutez toutes les déclarations qui vous seront offertes, et nous verrons si vous osez encore douter d'un fait dont la vérité est si bien démontrée (*Compend. de secret. natur.*).

Loubet, ancien chirurgien-major, auteur d'un Traité sur les plaies d'armes à feu, avait vu absolument le même cas à Rocroy. Le nez avait été relevé, lavé et réappliqué par lui, et son agglutination avait été achevée en quinze jours. Mais cet homme, pieux et timide, sachant à combien d'épigrammes et de méchancetés son confrère Garengéot avait été en butte depuis son observation, se garda bien de publier la sienne. Il se contenta d'en faire confidence à quelques-uns de ses amis, et nous avons vu entre les mains de M. Leriche, ancien chirurgien en chef de l'hôpital militaire de Strasbourg, une lettre en date du 22 juillet 1758, dans laquelle le bon Loubet racon-

tait, sous le secret, à cet ancien camarade d'armée, la cure singulière et inespérée qu'il avait opérée quelques mois auparavant.

Tout cela paraît bien positif : ce qui suit l'est bien davantage encore : Un jeune docteur en médecine de la faculté d'Heidelberg nous raconta, il y a trois ans, et affirma avec serment et sur son honneur, en présence de trois docteurs de celle de Paris, dont un allait partir pour Constantinople, qu'un étudiant de son pays s'étant, en 1815, battu en duel à Heidelberg même, son adversaire lui abattit, d'un coup de revers, le bout du nez, qui tomba à terre sans qu'on l'aperçût ; qu'un des témoins, élève en chirurgie, appliqua à la hâte un petit appareil ; que le frère du blessé étant accouru, enleva cet appareil, et qu'ayant remarqué que le bout du nez manquait, il le chercha, le trouva, et le fit remettre et assujettir soigneusement à sa place, où il reprit facilement sur ses bords, mais sans pouvoir être cicatrisé dans son milieu avant le vingt-sixième jour de sa réhabilitation : toutes choses parfaitement connues dans le pays, et que personne n'y oserait révoquer en doute, tant elles y ont eu de témoins, presque tous encore vivans.

Nous pourrions, s'il en était besoin, retracer ici un plus grand nombre de faits analogues ou pareils à ceux qui précèdent ; mais à quoi bon grossir une liste qui, telle qu'elle est, suffira à justifier Garengeot dans l'esprit des lecteurs dociles à la raison et accessibles à la résipiscence ; et qui, fût-elle cent fois plus forte, ne pourrait convertir ceux qui se plaisent dans leur prévention, et pour l'amour-propre desquels il serait trop pénible de convenir qu'ils se sont trompés ?

Nous revenons sur un point que nous n'avons fait qu'effleurer, et qui nous semble mériter quelques développemens. Quand, après une blessure ou une exécution judiciaire, on n'a pas le même nez à remettre en place, peut-on y suppléer par un nez étranger, ainsi qu'il a été dit plus haut ? et lorsque le nez a été détruit par la congélation, par un ulcère ou par toute autre cause, est-il possible de le remplacer, en y greffant, soit un nez tout fait, soit une partie vivante propre à l'imiter un jour ? Les observations recueillies en plusieurs contrées, et surtout en Angleterre, ainsi que les expériences tentées en Italie et en Allemagne, nous font un devoir de suspendre notre jugement et d'attendre, pour prononcer, des résultats plus décisifs, relativement au nez d'autrui qu'on essaierait de substituer à celui qui viendrait d'être séparé et perdu. Il est probable que si des nez étrangers, achetés ou enlevés de vive force, eussent réussi pour des restaurations nasales, on s'en serait tenu à ce mode de réparation, de tout temps praticable, puisque de

tout temps il y eut des pauvres et des riches, des faibles et des forts; et on n'aurait pas fait de si longues tentatives pour en trouver d'autres, qui ne pouvaient valoir celui-ci.

Quant à la greffe animale destinée à la formation artificielle d'un nez, on n'ose guère en contester l'efficacité, lorsqu'on a lu ce qu'en a publié dans quelques journaux, et ce qu'en a raconté à plusieurs de ses confrères, M. le docteur Dutrochet, médecin non moins estimé par la franchise de son caractère que par ses lumières et ses talents. C'est de son beau-frère, ancien général en chef des troupes réglées du prince maratte Scindiah, dans l'Inde, que M. Dutrochet tient ces renseignements, de la vérité desquels il ne doute pas plus que s'il les eût recueillis lui-même sur les lieux. Voici ce que lui a dit et ce qu'est toujours prêt à affirmer ce brave général : « Parmi les méthodes usitées chez les Indiens, au milieu desquels j'ai si longtemps vécu, pour refaire un nez coupé (et on en coupe beaucoup et souvent dans ces contrées), la meilleure consiste à greffer, à la place du nez qui n'est plus, un morceau de peau avec son tissu cellulaire, pris à la fesse préférablement à toute autre partie, parce que c'est là qu'il y a le plus de ce tissu, et qu'on peut enlever un morceau avec le moins d'inconvéniens. L'exemple suivant expliquera la manière de faire des Indiens en pareil cas. Un sous-officier de canonniers de l'armée que je commandais avait été pris en haine particulière par un officier supérieur : celui-ci profita d'une faute légère qu'avait commise ce sous-officier, pour lui faire couper le nez. On était alors en campagne, et le malheureux mutilé fut obligé de continuer son service, sans pouvoir faire restaurer son nez. Ce ne fut qu'un certain temps après, lorsque la plaie commençait déjà à se cicatriser, qu'il lui fut possible de faire pratiquer cette restauration par des Indiens en possession du procédé. Les opérateurs débutèrent par rafraîchir la plaie du nez; ils choisirent ensuite un endroit de la fesse qu'ils frappèrent à coups redoublés avec une pantoufle, jusqu'à ce qu'il fût bien tuméfié. Alors ils coupèrent en cet endroit un morceau de peau et du tissu subjacent, de la grandeur et de la forme de ce qui manquait au nez, et ils l'appliquèrent sur ce dernier, et l'y fixèrent solidement. Ils eurent soin de mettre, dans chaque narine, un petit cylindre de bois pour en maintenir l'ouverture. Cette espèce de greffe animale réussit à merveille. J'ai eu longtemps à mon service cet homme, après son opération; il n'était point défiguré, et il ne restait d'autre trace de la mutilation qu'une cicatrice visible autour de la greffe. »

Nous n'avions jamais entendu parler de cette manière de renouveler les nez coupés, et c'est vainement que nous en avons

cherché des traces dans Bontius, dans Chardin et dans les voyageurs modernes.

Personne, avant le vaillant général des Marattes, n'en avait fait mention, quoiqu'on ait cru voir quelque chose de semblable dans le poème burlesque d'*Hudibras*, par Samuel Leske, poème d'un passage duquel on peut tout au plus inférer que du moins le retranchement d'un morceau de peau d'une fesse étrangère était connu en Italie depuis un temps immémorial, sans toutefois, comme on peut bien penser, y avoir été pratiquée, tant on y était persuadé, outre l'incertitude de ce genre de racoutrement, que la pièce rapportée devait se flétrir pendant les maladies, et se putréfier à la mort de l'individu qui l'aurait fournie, ainsi que l'a exprimé un peu librement Voltaire *

Quelle que puisse être la supériorité de la méthode que nous a communiquée M. Dutrochet, il paraît qu'elle est peu répandue dans l'Inde, ou que le secret en est bien gardé, puisqu'elle a toujours échappé à la découverte et aux recherches des Européens habitant cette vaste partie du globe. Il est étonnant surtout que les Anglais l'aient ignorée jusqu'à ce jour; et on peut croire qu'en effet ils ne la connaissent pas encore, puisque notre savant et honorable ami, le docteur Carpue, de Londres, qui est en relation habituelle avec la plupart de ceux de ses compatriotes établis ou employés dans l'Inde, et qui s'est si souvent entretenu de ce pays avec les personnes qui le connaissent le mieux, avec MM. Penant, Charles Mallet, le major Heitland, James Stuart Hasl, etc., n'en a absolument rien dit dans son bel ouvrage sur la restauration nasale, publié en anglais l'an 1816, et que M. Breschet, l'un de nos jeunes docteurs les plus éclairés et les plus laborieux, vient de traduire dans notre langue et fait imprimer en ce moment.

Quoi qu'il en soit, on est en droit de présumer que si cette singulière et presque incroyable opération réussit ordinaire-

* Les Esculapes d'Étrurie
Réparaient tous les nez perdus :
Par une nouvelle industrie
Ils vous prenaient adroitement
Un morceau du c. . d'un pauvre homme,
L'appliquaient au nez proprement :
Enfin il arrivait qu'en somme,
Tout juste à la mort du prêteur
Tombait le nez de l'emprunteur,
Et souvent dans la même bière,
Par justice et par bon accord,
On remettait, au gré du mort,
Le nez auprès de son derrière.

Dictionnaire philosophique.



Fig. 22



Fig. 23

Fig. 24



Fig. 25

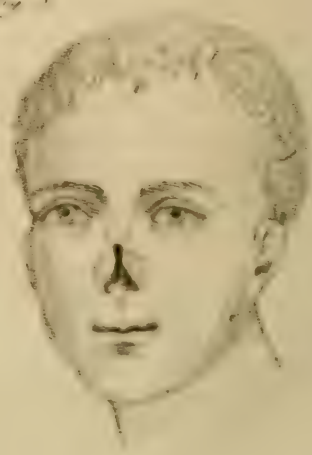


Fig. 26

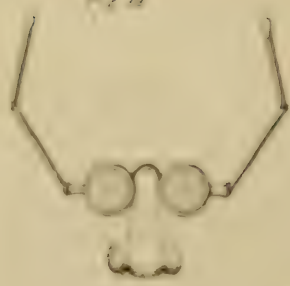
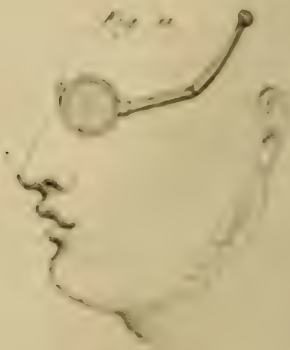


Fig. 27



ment dans l'empire mogol , seul lieu où on l'aït vu pratiquer , c'est à la bonté du climat , à l'égalité de la température , et à la constante sérénité de l'atmosphère qu'on en est redevable , et qu'en Europe , sous des influences contraires , elle ne pourrait être suivie de pareils succès.

Il n'en est pas de même d'une autre façon de refaire les nez , qui a aussi été inventée dans l'Inde , et qui est exercée exclusivement par une caste d'Indous qu'on appelle Koomas , descendant , à ce qu'on prétend , de brahmines dégradés. Celle-ci a fait ses preuves dans nos contrées , comme dans l'Inde même , malgré la différence du ciel , des saisons , de la chaleur , etc. Ce second mode consiste à prendre , avec de la cire pétrie et étendue en feuille , la mesure de ce qu'il faut de peau pour couvrir largement la place du nez manquant ; à appliquer cette cire sur le front , pour faire autour une marque avec de l'encre ; à disséquer et détacher la portion de peau comprise dans cet enclave , moins une colonne qu'on laisse , à sa base et près des sourcils , en communication avec le reste des tégumens , pour la nutrition du lambeau ; à rabattre celui-ci , en le retournant sens dessus dessous , au moyen d'une torsion faite à la colonne adhérente ; enfin , à l'appliquer avec précaution , bord sur bord , au nez préalablement dépouillé de ses callosités et cicatrices , et à le fixer par des bandelettes agglutinatives et un bandage approprié. Au bout de quelques jours , on forme des narines avec des bourdonnets de charpie introduits à la place où elles doivent être , et , vers le vingt-cinquième , le lambeau ayant bien pris et pouvant se nourrir lui-même , on coupe la portion de peau qu'on avait tordue , et on s'occupe à perfectionner la configuration du nouveau nez.

Ce ne fut qu'en 1793 , que , du fond de l'Indostan , l'éveil fut donné aux gens de l'art sur cette opération , pour eux aussi étonnante que nouvelle , quoiqu'elle fût , depuis des milliers d'années , connue et même commune dans le pays. Un Maratte , nommé Cowasjée , bouvier à l'armée anglaise , en 1792 , fut pris par Tipoo-Saëb , qui lui fit couper une main et le nez , et le renvoya en cet état à Seringapatam. Un an après , cet infortuné , dont les Anglais avaient pris le plus grand soin , alla trouver à Kumar , près Poona , un célèbre refaiseur de nez , lequel lui en refit un qui étonna toute l'armée ; et les papiers anglais , ainsi que l'*Hircarrah* ou la *Gazette de Madras* , publièrent bientôt une cure aussi étonnante , en annonçant en même temps que les docteurs Thomas Cruso , et James Studlay , médecins à Bombay , en avaient vu depuis opérer deux semblables.

On a vu dans la suite , que , déjà quelques années auparavant , le docteur Lucas , chirurgien anglais , avait imité le procédé des

praticiens indous avec un succès complet , et que son confrère Barri l'avait vu plusieurs fois mettre à exécution, du vivant d'Hyder-Ali, par l'un des anciens chirurgiens de ce prince.

Il n'en fallut pas davantage pour déterminer quelques chirurgiens à tenter un moyen qu'avec de meilleurs instrumens, et plus d'instruction que n'en avaient les Koomas, ils se flattaient de pratiquer pour le moins aussi heureusement qu'eux; en quoi ils se trompèrent, car leurs essais, qui eurent lieu en 1803, à Londres même, échouèrent complètement : ce qui discrédita la méthode jusqu'en 1813, époque où M. Lynn la réhabilita dans l'opinion publique, par le succès avec lequel il la mit en œuvre; qu'obtint, à son tour, quelque temps après, M. Sutcliffe de Rochdale, avec encore plus de bruit que n'en avait fait le premier.

Tel était l'état des choses lorsque M. Carpue, bien informé des procédés nasifuges des Indiens, trouva l'occasion de les mettre en pratique, et y réussit aussi bien qu'il fût possible de faire. Ce fut le 23 octobre 1814 qu'il fit sa première opération. Le sujet était un officier de l'armée britannique, qui, ayant depuis douze ans le nez rongé et détruit par l'effet d'une syphilis contractée en Egypte, mal traitée à Malte, et vainement attaquée en Irlande à force de mercure, était venu de Gibraltar à Londres pour s'en faire faire un à la manière des Indiens.

Après avoir balancé quelque temps entre cette manière et celle dite calabroise, dont il sera parlé plus bas, M. Carpue se décida pour la première, et il la pratiqua avec une grande habileté, en présence de MM. Sawry, Varren et Lamert, et assisté de MM. Lochlin, Morris et Domville, chirurgiens de l'hôpital de Greenwich.

Il serait trop long de suivre l'auteur dans les détails d'une opération qu'il croyait alors être la première de ce genre qu'on eût faite en Angleterre. Ces détails, d'ailleurs, ont été rendus publics, et, tout en faisant honneur à la sagacité de M. Carpue, ils se rattachent presque tous à la description précédemment donnée de la réparation nasale des Indous.

Aucun événement fâcheux ne traversa cette belle cure. La perte de substance du front, quoiqu'effrayante d'abord par son étendue, se resserra de jour en jour par le rapprochement des tégumens voisins, et finit par ne laisser qu'une cicatrice étroite et médiocrement apparente. La peau étendue sur le nez, où elle avait été fixée par quelques points de suture, y adhéra peu à peu, prit, autant qu'elle pût, la forme du nez, et, sans précisément embellir le patient, diminua de beaucoup l'aspect désagréable qu'il avait auparavant.

M. Carpue a fait, une seconde fois, l'opération indienne,



Fig. 8.

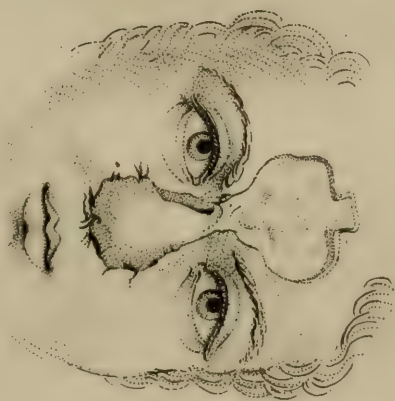


Fig. 7.

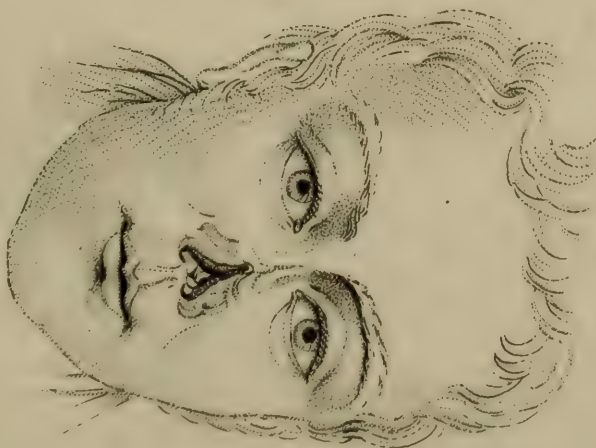


Fig. 6.

mais incomplètement, sur un capitaine-lieutenant d'infanterie anglaise nommé Latham, qui, voulant sauver le drapeau de son régiment, eut la joue gauche et la moitié du nez du même côté, emportés d'un coup de sabre de la façon d'un de nos gens. Cet officier, très-recommandé au prince-régent, et pour sa bravoure et à cause de la singularité de sa blessure, voulut absolument qu'on lui remît ce qu'il avait perdu de son nez; et l'opérateur alla prendre au front ce qu'il lui fallait de peau pour cette réparation. Il eut pour aides et pour témoins MM. Astley-Cooper, Sawry et Anderson. Il fallut lier une artère qui donnait beaucoup de sang. La fièvre, la douleur, l'insomnie, l'inflammation ne tardèrent pas à survenir; la peau appliquée sur la moitié du nez rompit ses attaches, se souleva, devint œdémateuse; cependant elle contracta peu à peu des adhérences solides le long de son bord supérieur. Pour faire adhérer, à son tour, le bord inférieur qui était en contact avec les tégumens communs de la face, auxquels il ne pouvait s'unir, M. Carpue fit une incision longitudinale à la base du nez de haut en bas, et il y greffa ou inséra ce bord, qui s'y agglutina très-bien : ce qui, au bout de deux mois, ne laissa plus à faire que l'ouverture pour la narine du côté de la restauration. Cette seconde et dernière partie de l'opération se passa sous les yeux de MM. Warren et Lochlin; et il n'y eut bientôt personne à Londres qui ne se montrât curieux de voir, avec son nez raccommodé, le capitaine Latham, dont chacun avait connu l'honorable blessure.

Le major général Bloomfield donna au docteur Carpue un certificat authentique et flatteur, qu'on trouve, avec d'autres pièces relatives à la première opération, à la fin de l'ouvrage publié par ce savant et habile chirurgien, sous le titre suivant : *An account of two succesful operations for restoring a lost nose*, etc., London, 1816.

A ces deux faits, nous joindrons l'observation suivante, qui vient d'être communiquée par M. le docteur Gilbert Blane, et qui appartient à M. Hutchinson, chirurgien du dispensaire général de Westminster, etc. Ce dernier pratiqua, le 5 mai 1818, l'opération indienne à une pauvre mère de famille qui avait eu le nez rongé par une gangrène survenue à la suite d'un érysipèle à la face, et qui, à cause de sa hideuse difformité, ne trouvait plus à gagner ni sa vie, ni celle de ses enfans. Les hommes de l'art les plus distingués de Londres désirèrent assister à cet acte curieux de chirurgie, lequel n'attira d'autres accidens que quelques hémorragies, dont on vint facilement à bout, et qui, dans l'espace d'un mois, eut à peu près les résultats qu'on s'en était promis; c'est-à-dire que, le 4 juin suivant, la plaie du front n'avait plus que le

diamètre d'un schelling ; que les narines étaient bien formées ; quoique toujours maintenues ouvertes avec de l'éponge ou de la charpie ; que la réunion était partout achevée, et que déjà la femme était arrivée au point de pouvoir être regardée sans horreur, comme auparavant ; et de ne plus inspirer la répugnance qui longtemps lui avait ôté tous les moyens d'existence.

Il résulte de ce que nous venons de rapporter, qu'il n'y a pas plus lieu à suspecter qu'à contester le renouvellement ou le racoutrement des nez, à la façon des Indiens, et qu'on peut, en toute assurance, admettre au nombre des vérités de fait cette brillante industrie dans laquelle nous n'atteindrons peut-être pas de sitôt, la dextérité de ces peuples, parce que les occasions de l'exercer seront toujours, heureusement, plus rares chez nous qu'elles ne le sont chez eux.

Passons maintenant à une méthode qui semble appartenir à l'Europe, quoiqu'il pourrait bien se faire qu'elle vînt aussi de l'Inde, ancien berceau des sciences et des arts. Nous voulons parler de la restauration nasale, improprement nommée italienne, car elle est originaire de la Calabre ou de la Sicile, et mal à propos qualifiée de taliacotienne, car elle remonte à deux siècles avant que Taliacot en fit le sujet du livre qui a fait croire qu'il l'avait inventée. Nulle question n'était plus facile à décider que celle de savoir si on pouvait refaire et si on était parvenu à refaire des nez avec un morceau de peau pris au bras de l'individu privé de cette partie, et désirant s'en procurer une équivalente : et pourtant on a disputé pendant deux cents ans pour et contre, aimant mieux se quereller et même s'injurier, que d'éprouver.

La restauration dont il s'agit était connue, et même usuelle, lorsque Taliacot s'en empara, pour en parler longuement, pesamment, ennuyeusement. Cependant, on a, à cet écrivain, l'obligation d'avoir recueilli et conservé quelques bonnes traditions, et de les avoir converties en un corps de doctrine, non d'après sa propre expérience, car on est porté à croire qu'il ne refit jamais un seul nez, mais d'après celle des Boiani, des Bianca, des Pavone, des Montigore, qui avaient véritablement mis la main à l'œuvre : *Qui tam stupendæ refectionis fuere veri opifices* (Gabr. Falbsop. de Decor.).

Lorsque Saint-Thoan, chevalier français qui avait perdu le nez et s'ennuyait d'en porter un d'argent, lequel, dit Ambroise Paré, lui attirait souvent des risées, partit pour s'en faire remettre un en Italie, ce ne fut pas Taliacot qui lui refit celui avec lequel il reparut à la cour de Henri III, où chacun s'émerveilla d'un prodige jusque-là inouï. Mais, il faut en convenir, sans Taliacot, jamais Salmuth, Jean Vigier, Salumes For-





mey, Flaminius Crassus, etc., n'auraient songé à répéter ce prodige; et jamais Jean Griffon n'eût osé entreprendre de réparer, aidé de son élève Fabrice de Hilden, le nez qu'avait lâchement coupé à une jeune fille de Lausanne une soldatesque irritée de sa noble et courageuse résistance.

Il n'y a pas plus moyen de douter de la réalité de la restauration taliacotienne, que de celle usitée dans l'Inde; et si on y fait attention, on verra qu'elles ont un principe commun et peut-être une commune origine: car, dans l'un et dans l'autre, c'est un lambeau de peau taillée dans le vif et y tenant encore d'une part, tandis que de l'autre, elle est appliquée à la région du nez, qu'on procède à la reproduction de celui-ci; et si en Sicile, qui, de tout temps, eut des communications avec l'Inde; si, dans la Calabre, qui imita si docilement la Sicile, on préféra tirer le lambeau du bras, plutôt que de le détacher du front, c'est qu'alors la moindre cicatrice en cette dernière partie devenait suspecte, à cause de l'usage où l'on était d'y imprimer une marque flétrissante avec un fer chaud, en punition de plusieurs crimes honteux et déshonorans.

Depuis les railleries de Van Helmont, et les déclamations de Juncker, ainsi que de quelques autres détracteurs de la méthode taliacotienne, personne, même dans les lieux qui la virent naître, n'avait plus osé la mettre en pratique, et peut-être que sans les opérations faites et publiées par M. Carpue, on n'eût pas encore songé de sitôt à y revenir.

Ce fut la publicité donnée en 1815 à la première de ces opérations, qui détermina, l'année suivante, le docteur Graëff, chirurgien en chef de l'institution clinique de Berlin, à la tenter à son tour, autant dans l'intention de se rendre utile, que dans l'espoir bien louable, sans doute, d'acquérir encore un peu plus de célébrité. Mais ce hardi expérimentateur fit choix de la méthode italienne, ou du moins de celle qu'il lui a plu d'appeler ainsi. Ce fut à un soldat prussien, nommé Michel Schubring, lequel avait eu le nez coupé par un des nôtres, sous les murs de Paris, en 1814, que le docteur Graëff entreprit d'en faire un nouveau. Il commença, le 8 mars 1816, par inciser et disséquer une longue portion de la peau du bras; ce qui causa de vives douleurs et une inflammation, qui se calmèrent à mesure que la suppuration s'établit dans la partie. La peau, sans avoir changé de couleur, s'était rétrécie d'un tiers, en s'épaississant dans la même proportion, et ses bords tendaient à se cicatriser. Le 7 juin suivant, le lambeau cutané, qui jusque-là, selon la leçon de Taliacot, avait conservé sa continuité par ses deux extrémités, fut détaché par celle d'en haut, et le patient souffrit encore plus que la première fois. Ce lambeau, devenu d'abord froid et pâle, se

ranima peu à peu, et fut, le 19 octobre, mis en contact avec l'endroit où avait été le nez. Le bras fut alors appliqué et lié à la tête; mais cette position, moins longue dans l'opération dite de Taliacot, qu'on ne l'a dit depuis, faute d'avoir entendu cet auteur, fut encore abrégée par M. Graëff, qui, au bout de quatorze jours, découpa la pièce de peau, et la sépara entièrement du bras, auquel, par-là, la liberté fut rendue. Il fallut recourir à quelques points de suture, rafraîchir, avec le bistouri, quelques parties déjà cicatrisées ou devenues calleuses, exciter, dans d'autres, la vie trop languissante par le moyen du feu; mais enfin tout alla assez bien pour que, le 5 février 1817, l'on eût pu commencer à faire des narines et à entretenir les ouvertures, d'abord avec des bourdonnets et ensuite avec de petits cylindres de plomb. On mit sur la production nasiforme, dont il fallut encore retrancher quelques inégalités, le compresseur ou *tectorium* décrit par Taliacot; et le pauvre Schubring sortit de cette longue épreuve avec une apparence de nez qui lui causa tant de joie, et aux autres tant de surprise, qu'il prit le parti de se montrer au public pour de l'argent, avec la gracieuse permission de ses supérieurs.

On a besoin de reprendre haleine, après le récit que nous venons de faire, quoiqu'il ne soit qu'un court extrait de celui de Hufeland (*Journal de médec.*), et, à plus forte raison, de celui du docteur Graëff, dans la *Rhinoplastik* duquel on trouvera bien d'autres détails que nous avons passés sous silence; comme on y verra le portrait plus ou moins ressemblant du soldat racoutré, peint avant et après l'opération.

M. Graëff n'a pas été le dernier à se montrer mécontent de la méthode dont on vient de dire les effrayantes circonstances et le résultat trop chèrement acheté; il semblait même qu'il eût voulu grossir ses défauts et ses imperfections, pour avoir des droits de plus de lui substituer celle qu'il a qualifiée de méthode allemande, en attendant qu'on la nomme méthode de Graëff. Celle-ci est divisée en sept actes ou temps, et ayant sept ou huit acteurs sachant bien leur rôle respectif: elle consiste à prendre, avec du papier ou de la basane blanche, sur un modèle de nez de carton assorti au visage, la mesure de la pièce de peau nécessaire pour en faire, s'il est possible, une copie vivante. On applique cette espèce de patron sur la face interne du bras, pour tracer autour, avec de l'encre, une ligne, comme font les Indiens, et comme Taliacot l'a indiqué. On incise sur cette ligne, on forme le lambeau triangulaire, on en dissèque, on en détache la pointe qui est en haut, ayant soin de laisser du tissu lamelleux; on pousse la dissection

jusqu'à la base, qui reste en communication avec les tégumens du bras ; alors celui-ci est levé et fixé à la tête, de manière à ce que la pièce de peau puisse s'ajuster au nez, préalablement excorié partout où elle doit porter. On la retient en place avec des aiguilles et des sutures entortillées, et quand on s'est assuré que l'agglutination est en bon train, on isole tout à fait le lambeau, en le coupant en travers à sa racine ; ce qui met fin à l'attitude très-gênante du bras, et achève de couvrir partout le vide qu'a laissé le nez perdu. *Voyez la figure.*

Tel est en substance le mode opératoire adopté par le docteur Graeff, à qui il n'a pas dû, comme on voit, coûter un grand effort d'imagination. Mais c'est quelque chose d'avoir su le fixer ; c'est beaucoup de l'avoir mis en pratique, et nous devons savoir gré à cet habile étranger d'avoir, après le docteur Carpue, donné à son pays et au nôtre, l'exemple d'une opération qu'on n'y connaissait qu'historiquement, et dont même très-peu de chirurgiens avaient eu le courage de lire l'ennuyeuse et prolixe description dans Taliacot, le plus diffus, le plus fatigant des écrivains. On va voir, dans l'observation suivante, que M. Graeff a été incomparablement plus expéditif, plus rationnel et plus méthodique que le *nasifex* italien, des principes duquel il s'est toutefois peu écarté, et n'a pas cessé de rester tributaire au moins pour le fond de la doctrine.

Auguste-Wilhelmine Braun, âgée de vingt-quatre ans, née et demeurant à Berlin, était affectée, depuis sept ans, d'un ulcère phagédénique qui avait rongé les ailes, la cloison et tout le tiers inférieur du nez où l'on ne voyait plus que deux petites fentes transversales qui avaient remplacé les fosses nasales. L'opération fut entreprise et exécutée le 11 septem. 1817, suivant les règles auxquelles M. le docteur Graeff avait réduit celle de Taliacot. Le quatrième jour, la réunion parut si bien faite qu'on se décida à couper et à enlever les fils des sutures ; le sixième jour, on détacha du bras le lambeau cutané, et ce membre, débarrassé de ces liens, reprit ses mouvemens et ses usages ordinaires ; le vingt-sixième, on put commencer à donner au nouveau nez la forme qu'il devait avoir : les ouvertures nasales qu'il avait fallu pratiquer dès les premiers jours de l'opération, furent maintenues par l'introduction de petits tubes de zinc. On réprima avec le nitrate d'argent des végétations qui rendaient très-sensibles les plaies non encore guéries. Il fut nécessaire d'agrandir un peu plus, avec l'instrument tranchant, les narines artificielles ; enfin, le 26 octobre de la même année, la cure fut terminée si heureusement, qu'à peine le nez refait différait-il de celui qu'il avait remplacé, et qu'il remplissait les mêmes fonctions qu'un nez naturel, à ce qu'a publié l'auteur (*Voyez la Rhinoplastick, ou l'art de*

remplacer d'une manière organique la perte d'un nez, éclairci d'après l'expérience, et perfectionnée par de nouveaux procédés, par M. Graëff; in-4°. , avec six planches. Berlin 1818). Le docteur Hecker a traduit cet ouvrage de l'allemand en latin.

Nous ne nous permettrons pas de rien rabattre de ce que les succès obtenus à Berlin dans la réfection des nez, offrent de séduisant; mais il ne peut nous être interdit de penser qu'avec quelque sagacité, quelque adresse qu'on y ait procédé, les nez qu'on est parvenu à refaire ont dû être irréguliers, défectueux, plats, pâles et blafards, surtout par le moindre froid, s'élevant, s'abaissant par les mouvemens alternatifs de la respiration, servant imparfaitement à l'olfaction, et ressemblant à ces nez ignobles et déprimés qu'on appelle nez de mouton (*nasi ovilli*). Notre ami le docteur Carpue et sir Hutchinson n'ont pas pu en disconvenir; et si nous ne nous sommes pas trompés sur les dispositions du premier, nous croyons lui en avoir très-peu trouvé à recommencer ses opérations nasiques, quoiqu'il ait fait, sur cette matière, un ouvrage vraiment intéressant, dans lequel des planches élégantes représentent des nez très-bien réparés, mais qui peut-être sont plus beaux en peinture que sur les visages où ils ont été reproduits.

Nous n'avons pu savoir si M. Graëff qui, dans son livre sur la *rhinoplastik*, a fait aussi dessiner et graver avec goût des nez remis par lui, et que nous n'avons pas vus en place, conserve sa première ferveur; et s'il persiste dans l'opinion où il était, il y a deux ans, relativement à cette restauration vivante et artificielle, dans laquelle il n'a échoué qu'une fois sur quatre ou cinq qu'il a tentées.

Toutefois, entre les nez à refaire, il faut distinguer ceux qui sont entièrement détruits, et ceux qui ont conservé leurs os propres, ainsi que la peau qui les recouvre. Dans la première catégorie, se trouvent les nez coupés à rase face par un coup de sabre ou de tout autre instrument, et ceux que la syphilis ou un ulcère cacoëthe a dévorés: dans la seconde, doivent être rangés les nez qui ne sont que partiellement coupés, comme il arrive le plus souvent, soit par vengeance, soit par forme de châtiment. Les nez totalement détruits sont, quoi qu'on puisse dire, très-difficiles à racotrer avec quelque ressemblance. La portion de tégumens qu'on y applique et insère, après l'avoir tirée soit du front, soit du bras, ne peut y former de relief, et reste habituellement affaissée: l'air qu'on inspire par les narines factices la déprime de plus en plus, tandis que celui qu'on expire par la même voie, la relève un moment, et ce jeu de hausse et de baisse ne contribue

pas peu à singulariser cette imitation. Qu'on se rappelle un de ces nez que le virus vénérien a rongés sous œuvre, et dont il a fait tomber les os et les cartilages, en ménageant la peau. Jamais la rhinoplastick la plus industrielle ne pourra même en faire un pareil, et cependant rien n'est plus désagréable que son aspect, ni de plus dégoûtant que son aplatissement, qui fait nasiller, et rend ordinairement punais l'individu qui a le malheur de porter ce signe trop ostensible d'un mal dont il aurait voulu cacher jusqu'aux moindres vestiges.

C'est aux nez de la deuxième classe qu'on peut, avec le plus d'espoir d'une imitation exacte, appliquer l'art du nasificat ; ils ont conservé leur charpente osseuse : une partie de leur cloison existe encore, et il ne faut que peu de peau pour les couvrir ; aussi est-ce sur de tels nez, la plupart coupés par la sentence d'un tribunal, comme autrefois en Italie, ou par l'ordre d'un despote, comme aujourd'hui dans l'Inde, la Perse, etc., qu'on a obtenu ces restaurations si vantées pour leur *remembrance*, comme disait A. Paré, et qui ne doivent plus trouver d'incrédules depuis les faits et les exemples incontestables qu'ont publiés MM. Carpue et Graeff, et tout récemment M. Hutchinson.

Mais, malgré l'espèce d'appel fait par ces estimables auteurs aux gens de l'art, il est douteux qu'il s'en rencontre beaucoup qui se décident à les imiter, et peut-être qu'il ne se trouvera de même que très-peu de personnes qui, bien informées de ce qu'il en coûte pour avoir un nouveau nez, consentissent à s'assujétir à la gêne, aux douleurs, aux dangers, au prix desquels ils doivent acquérir le simple simulacre de cette partie. Nous-mêmes, sachant tout ce qu'ont eu à souffrir les individus qui, à toutes forces, ont voulu recouvrer leur nez, et tout ce qu'ont eu à craindre les chirurgiens qui s'étaient engagés à leur en rendre l'équivalent, nous sommes tentés de croire que c'est payer trop chèrement une reproduction presque toujours informe, et qu'il vaut mieux, pour les uns et pour les autres, s'en tenir à une pièce artificielle dont nous allons parler, parce que, bien exécutée, elle réunit à l'avantage d'une grande ressemblance et d'une illusion parfaite, la commodité de l'usage et du port, et qu'elle ne coûte que très-peu d'argent et point de souffrances.

Il s'agit d'un nez postiche, tel que nous l'avons fait dessiner à la fin de ce mémoire.

Il sera fabriqué en carton, en bois léger, en cuir, et mieux encore en toile et en soie. L'essentiel est qu'il soit, autant que possible, conforme à celui qui n'est plus, et en harmonie physionomique avec les traits du visage ; autrement il deviendrait ridicule et subversif du caractère facial. Pour réussir à

l'assortir convenablement, il faudra, si on a le portrait de la personne en sculpture ou en peinture, fait avant la mutilation, se servir de l'un pour mouler le nez, et de l'autre pour le faire copier en bosse. Si cette ressource manque, on en essaiera, chez le fabricant, de plusieurs espèces et de diverses configurations, jusqu'à ce qu'on en ait rencontré un qui aille bien, et qui retrace le souvenir et la tournure de celui qu'on a perdu.

Quelle que soit la matière qu'on ait employée à la fabrication du nez postiche, il faut qu'il soit surmonté par des lunettes dites temporales, à un segment du cercle desquelles il sera attaché à demeure, de manière à ce que ses bords et leur ligne de contact avec la peau soient parfaitement dissimulés. Il importe surtout qu'il soit coloré avec art, et que la couleur ait la teinte et les nuances de celle de la face, à moins qu'on n'ait eu le nez naturel, rouge, violet, dartreux, tuberculeux, etc. : auquel cas, le nez artificiel devra reproduire jusqu'à ces défauts. On se gardera bien d'employer les couleurs dures et luisantes. Le ton doux et onctueux de la peau doit être contrefait avec soin, si on veut en imposer plus sûrement aux yeux, et mieux tromper la curiosité.

Nous ne croyons pas que nulle part on puisse faire mieux, et peut-être aussi bien ces nez à lunettes, que chez Marassi et Chol, fabricans de masques, rue Bourg-l'Abbé, n°. 33, à Paris, et c'est là que nous adressons avec confiance les personnes qui seront dans le cas d'en porter.

Nous terminerons notre mémoire sur le nez par ce passage de la centième lettre de saint Hiéronime (Jérôme), que comprendront, sans peine, certains individus pour lesquels nous désirons qu'il devienne un avis salutaire : *Disposui fetentem secare nasum, timeat qui flumousus est.*

(PERCY ET LAURENT)

NEZ-COUPÉ, s. m., *staphylodendron*. On désigne vulgairement sous ce nom et encore sous celui de pistaches sauvages, le *staphylea pinnata* de Linné, arbrisseau de la pentandrie trigynie et de la famille des rhamnées.

On peut extraire de ses semences une huile à laquelle on avait attribué une propriété résolutive, ce qui lui avait fait trouver place dans l'ancienne matière médicale; mais, depuis longtemps, cette huile est tombée en désuétude, et le nom de nez-coupé ne doit plus être mentionné que pour mémoire.

(LOISELEUR-DESLONGCHAMPS ET MARQUIS)

NICKEL. C'est en 1751 et 1754 que Cronstedt, célèbre minéralogiste suédois, découvrit ce métal dans une mine de cobalt située à Færilä en Helsingie; il l'appela nickel, parce qu'il parvint à l'extraire de la mine nommée par les Allemands *kupfer-nickel*, comme qui dirait faux cuivre. Les dissertations

qu'il fit à ce sujet sont consignées dans les tom. xxi et xvi des Mémoires de l'académie de Stockholm.

Hierne, en 1694, parla le premier de cette mine, sans indiquer le nickel qu'elle contenait; Henckel l'a regardé comme une espèce de cobalt mêlé de cuivre; Cramer l'a placé parmi les mines cuivreuses arsénicales, quoique ces deux minéralogistes conviennent n'en avoir pas retiré de cuivre; quelques chimistes français continuèrent cependant à regarder le nickel comme du colbat allié de fer, d'arsenic et de cuivre. En 1775 Bergman, par une analyse exacte, longue et laborieuse, fixa l'opinion des minéralogistes et des chimistes sur la nature de ce métal. Tout en lui assignant une place fixe parmi les métaux, il convint qu'il n'était pas parvenu à en séparer entièrement le fer, le colbat et l'arsenic, qui y restent intimement alliés.

Ce métal, aussi pur qu'il a été possible aux chimistes de l'obtenir, jouit des propriétés physiques et chimiques suivantes: Il est blanc, brillant, moins que l'argent, très-tenace et très-ductile; forgé, il pèse 8.606; il est aussi difficile à fondre que le manganèse; de même que le fer et le cobalt, il acquiert la propriété magnétique; mais, selon M. Biot, elle est plus faible que celle de l'acier, dans le rapport de 1 à 4. Il est inaltérable à l'air, ne s'oxide qu'à une chaleur rouge cerise, et se volatilise en partie. L'oxygène sec n'a aucune action sur lui; humide, il l'oxide; son oxide est d'un beau vert, se dissout dans l'ammoniaque en lui communiquant une couleur d'un bleu très-pâle, il fait prendre au verre avec lequel on le fond une couleur brune d'hyacinthe; le feu le réduit sans addition de flux réductif; il se dissout dans tous les acides. Ces dissolutions se distinguent par une belle couleur verte brillante; les alcalis s'en précipitent en blanc verdâtre; ajoutés en excès ils le dissolvent, et cette dissolution prend une couleur jaune. Le sel qu'il forme avec l'acide sulfurique est vert et cristallisé en gros prismes longs, carrés, à sommets tronqués. Le sel produit par l'acide nitrique tire sur la couleur bleue; ses cristaux sont rhomboïdaux et déliquescents; la forme du sel résultant de l'action sur lui de l'acide hydrochlorique n'a pas été déterminée. Les nitrates et les chlorates l'oxident par le moyen du feu; il se fond avec les phosphates et les borates, et donne à ces sels la couleur d'hyacinthe.

Le nickel ne se rencontre jamais natif; M. Haüy a décrit deux de ses minerais. Le premier, assez commun, qu'il appelle nickel arsenical, se trouve en Saxe, à Freybourg et à Almont, en masses assez volumineuses dans les terrains primitifs, dans les sillons d'argent, de cobalt, de cuivre, enveloppé d'une gangue de quartz, de baryte sulfatée et de chaux carbonatée spathique.

Il est amorphe, ayant une couleur rouge ou jaune de cuivre ; une cassure inégale, grenue, faisant feu avec le briquet, répandant une odeur d'ail, pesant 6,640 ; dissoluble dans l'acide nitrique qui laisse précipiter un dépôt verdâtre. D'après M. Thenard, il contient, outre le nickel, du soufre, du fer, du cobalt, du bismuth et de l'arsenic. Le deuxième, le nickel oxidé, est plus rare ; il se trouve en poussière verte-pomme sur le nickel arsenical, quelquefois mélangé intimement à des matières terreuses. On pourrait le confondre avec l'oxide de cuivre, il en diffère par sa solubilité dans l'ammoniaque, et la manière dont il le colore en bleu pâle ; l'acide nitrique le dissout facilement, et la seule action du chalumeau le réduit aisément en métal.

De ces deux minerais aucun ne sert à extraire le nickel, parce que dans le premier, celui sur lequel Cronstedt a opéré, il est confondu avec beaucoup de matières étrangères, et que le second est trop rare ; on l'obtient d'une matière particulière contenant beaucoup de ce métal, qui nous arrive par la voie du commerce, appelée par les Allemands *speiss*, laquelle se dépose au fond des pots où se préparent le saffre et l'azur, c'est-à-dire le verre bleu coloré par le cobalt. Le *speiss* est composé de nickel, d'arsenic, de cobalt et de fer.

Depuis Cronstedt et Bergman, plusieurs chimistes, tels que MM. Vauquelin, Proust, Bucholz, Richter, Tupati, se sont occupés de ce métal ; les expériences du dernier ont eu pour but principal la purification du nickel ; quelque complet et ingénieux que fût ce travail, on ne regardait pas encore le nickel comme entièrement débarrassé de métaux étrangers. M. Laugier, professeur de chimie au Jardin du Roi, vient de dissiper tous les doutes qui restaient à ce sujet, dans un mémoire qu'il a lu à l'académie des sciences le 10 août 1818, et consigné depuis dans le tom. ix^e. des Annales de chimie et de physique, pag. 267. Le motif de ses expériences est d'indiquer le mode le plus convenable pour le traitement des mines de nickel et de cobalt, et les moyens propres à opérer la séparation exacte de ces deux métaux. Pour faire bien sentir l'utilité de ce travail, il faudrait transcrire en entier cet intéressant mémoire. La nature de ce Dictionnaire ne le comporte pas : je me contenterai donc de citer les principaux faits, et particulièrement ceux qui ont un rapport direct avec le nickel. Le problème que M. Laugier s'est proposé de résoudre est la séparation complète, et non encore exécutée, de l'arsenic, du fer et du cobalt qui altèrent le nickel ; il s'associa M. le docteur Salveira, pour l'exécution des expériences que ses occupations ne lui permettaient pas de suivre : c'est sur le *speiss* qu'il opéra.

Il le soumit d'abord au grillage pour en volatiliser la plus grande quantité d'arsenic possible; le résidu de la calcination fut dissous dans l'acide nitrique qui convertit en oxide et en acide l'arsenic échappé au grillage; par le moyen de l'évaporation, l'oxide d'arsenic se précipita: faisant passer ensuite dans la dissolution rapprochée de l'acide hydro-sulfurique en quantité suffisante, les arseniates furent décomposés; les autres sels métalliques le furent également par l'addition du carbonate de soude qui en précipita les métaux à l'état de carbonate. Ces carbonates bien dépouillés d'arsenic, furent traités par l'acide oxalique, qui, en même temps qu'il sépara tout le fer, forma des oxalates purs de nickel et de cobalt. C'est ici que l'auteur, après avoir infructueusement répété toutes les expériences faites avant lui pour la séparation de ces deux métaux, fatigué, mécontent de son travail, prêt à l'abandonner, essaya heureusement de dissoudre, à une douce chaleur dans l'ammoniaque les deux oxalates de nickel et de cobalt; il en résulta deux trisuls. Cette dissolution filtrée, exposée à l'air, à mesure que l'ammoniaque se dégageait, devint rouge, et contenait de l'oxalate de cobalt soluble; il s'y déposa en même temps des cristaux d'un vert foncé, qui étaient de l'oxalate de nickel insoluble à l'eau. Celui-ci, lavé plusieurs fois avec de l'ammoniaque bien pur, fut décomposé par l'action du feu; il en résulta un mélange de charbon et d'oxide de nickel, qui ayant peu d'affinité pour l'oxigène, l'abandonna au carbone pour former de l'acide carbonique, et le métal fut revivifié et pur.

M. Laugier annonce un second mémoire, dans lequel il se propose de rendre compte de plusieurs sels et de quelques matières insolubles qui se sont rencontrés dans le cours de ses expériences; nous pensons que, parvenu à amener le nickel à un état de pureté absolue, il devra aussi de nouveau examiner les propriétés physiques, qui devront différer par rapport à la pesanteur, la cristallisation, la fusibilité, la malléabilité, la propriété conductrice du calorique, l'oxidabilité, etc. Le nickel n'a encore fourni aucun médicament à la médecine; il est possible que, débarrassé de l'arsenic et des autres métaux plus ou moins nuisibles, il jouisse de propriétés médicinales. Sa malléabilité et son peu d'affinité pour l'oxigène pourront le rendre propre à la confection de vases utiles dans l'économie domestique; dans la préparation des aiguilles aimantées, il méritera la préférence sur le fer qui s'oxide si facilement; par rapport à la belle couleur verte de son oxide, à celle de hyacinthe qu'il communique au verre, il pourra servir utilement et sans danger dans les émaux, la porcelaine, la faïence et la verrerie.

(NACHET)

NICOTIANE, *nicotiana*, Linn., genre de plantes plus

connu sous le nom vulgaire de tabac, et qui sera traité sous cette dernière dénomination. *Voyez* TABAC. (L. D. M.)

NICTATION, s. f., *nictatio*, de *nictare*, cligner; clignotement des paupières, par l'effet d'une sorte de convulsion des paupières, ou par suite d'une impression trop vive de la lumière. *Voyez* CLIGNOTEMENT, tome v, page 329.

(F. V. M.)

NID D'HIRONDELLE, mélange de plusieurs espèces de terre, mais surtout d'alumine, avec lequel les hirondelles bâtissent des nids sous les abris de nos maisons, dans les cheminées, etc. On a attribué à ces nids la propriété d'être résolutifs étant appliqués sur des tumeurs inflammatoires. L'alumine qui y prédomine peut, à toute force, les rendre un peu résolutifs des tumeurs insensibles; mais il est certain qu'ils seraient nuisibles sur des parties enflammées, ne fût-ce que par leur poids et leur dureté; ils sont inusités aujourd'hui dans la saine médecine.

(F. V. M.)

NIDOREUX, adj. *nidorosus*, dérivé de *nidor*. Cette qualification appartient à toute substance dont l'odeur et la saveur sont celles de matières pourries ou brûlées, ou d'œufs couvés.

Nidoreux, pris dans son acception médicale, indique ordinairement une mauvaise disposition des voies digestives, ou un principe de maladie. C'est dans les affections gastriques, bilieuses, putrides, que ce phénomène se manifeste principalement. Les malades se plaignent, quelques jours avant, d'être obligés de garder le lit, d'un goût dépravé, accompagné d'une odeur d'œufs couvés. Tourmentés par des éructations continues, ils éprouvent dans l'estomac une chaleur vive, qui se propage le long de l'œsophage jusqu'à la gorge.

Cette mauvaise disposition des voies digestives dépend très-souvent des alimens dont on a fait usage. Un grand nombre de personnes éprouvent ces effets après s'être nourries de viandes noires, telles que celles du chevreuil, du lièvre, etc., surtout lorsque ces viandes n'ont été préparées qu'au moment où elles commençaient à subir un degré de fermentation putride. Nous en dirons autant des individus qui préfèrent l'usage des poissons un peu *avancés*, et qui les assaisonnent avec beaucoup d'huile ou de beurre. Il importe donc pour la santé de n'user qu'avec réserve de ces alimens, qui peuvent donner lieu à une série de symptômes, qui deviennent plus ou moins graves, selon les dispositions particulières du sujet. C'est en parlant du principe nidoreux, que Lind a dit : *Qualem si accidit in ventriculâ gigni quod percipi potest ex salivâ, ructu, vomitu, indicio est pingue ciborum amburi, et transire in quid simile bili.*

La fréquence de ce goût nidoreux chez certains sujets a fait poser en question si ce phénomène ne dépendrait pas de ce que le pancréas, obstrué, ne fournirait point assez de l'humeur pancréatique, reconnue propre chez tous les animaux à tempérer et à diminuer la trop grande activité de la bile. Toutes les fois que cet accident a lieu, on remarque que, pendant le temps de la digestion, il survient des douleurs d'entrailles occasionnées par la bile, que les malades sont tourmentés par des éructations violentes, par la chaleur, et par l'odeur d'œufs couvés. Voyez PANCRÉAS et PANCRÉATIQUE.

Les grands mangeurs, les gastronomes, par une réplétion outre mesure, s'exposent à avoir une digestion pénible; surtout si à cette réplétion se joint une qualité d'alimens dont les différens principes ne pouvant entrer en combinaison, produisent une coction imparfaite.

Il convient donc en homme sage de se conformer aux lois de la nature qui a constitué nos organes de manière à ce que leurs fonctions ne pussent être troublées que par des causes entièrement étrangères à la fin pour laquelle ils ont été formés. Ce principe établi, on sent la nécessité d'observer un juste milieu. De même que les excès sont nuisibles, de même une diète trop sévère a des inconvéniens. Les individus d'un tempérament faible surtout éviteront ces accidens en usant modérément des alimens huileux, austères, acides, aromatiques ou sucrés; il en sera de même à l'égard des diverses boissons dont l'excès et l'usage seul peuvent être nuisibles.

(VILLENUEVE et SERRURIER)

NIELLE ou NIGELLE, s. f., *nigella*, Lin., genre de plantes dicotylédones, dipérianthées, superovariées, de la famille naturelle des helléboracées, et de la polyandrie pentagynie de Linné, dont les principaux caractères sont les suivans : calice de cinq grandes folioles colorées et pétaliformes; corolle de cinq à huit pétales, plus courts et en forme de cornets; étamines nombreuses; ovaires comprimés au nombre de cinq à dix; autant de capsules oblongues, soudées ensemble par leur base, de manière à n'en faire qu'une seule à plusieurs loges, et contenant beaucoup de petites graines noires. Les nigelles sont des herbes à feuilles découpées, multifides, et à fleurs terminales, en général d'un aspect agréable. Les botanistes en comptent une douzaine d'espèces, pour la plupart naturelles aux contrées méridionales de l'Europe et du Levant, parmi lesquelles trois seulement sont connues pour faire partie de la matière médicale, ou pour quelques propriétés économiques.

NIGELLE CULTIVÉE, *nigella sativa*, Lin., *nigella*, Offic. Sa tige est droite, légèrement pubescente, haute d'un pied ou environ, divisée en quelques rameaux, et garnie de feuilles alternes, sessiles, deux fois pinnatifides, à divisions linéaires; ses

fleurs sont bleues et quelquefois blanches, solitaires à l'extrémité de la tige et des rameaux ; elles n'ont que cinq ovaires, et quelquefois trois seulement. Cette plante, originaire de l'île de Crète et de l'Égypte, est cultivée dans les jardins ; on la trouve quelquefois dans les champs de quelques départemens du nord, où elle a été cultivée autrefois.

NIGELLE DES CHAMPS, vulgairement NIELLE, *nigella arvensis*, Lin. Sa tige, haute de huit à douze pouces, se divise en un petit nombre de rameaux étalés et très-ouverts. Ses feuilles sont deux fois pinnatifides, à divisions linéaires. Ses fleurs, d'un bleu clair ou tout à fait blanches, sont terminales, dépourvues de collerettes à leur base ; elles ont cinq ovaires qui deviennent autant de capsules, réunies seulement par leur partie inférieure. Cette plante se trouve sauvage dans les moissons.

NIGELLE DE DAMAS, *nigella damascena*, Lin. Cette espèce diffère de la précédente par sa tige plus élevée ; par ses feuilles plus allongées, à divisions plus menues ; par ses fleurs plus grandes, munies d'une collerette de feuilles ; et enfin parce que les capsules, réunies dans toute leur étendue, n'en forment qu'une seule, qui est ovale arrondie. Elle croît spontanément dans le midi de la France ; on la cultive dans les jardins, où elle se multiplie naturellement.

Les semences noires des nigelles ont fait donner à ce genre le nom qu'il porte. On croit y reconnaître le *melanthium* des anciens (μελανθιον, Diosc.), appelé aussi quelquefois *melanospermum* ; noms qui ressemblent par leur signification à celui de *nigella*. Les nigelles sont de jolies plantes, dont plusieurs sont cultivées dans les jardins, comme les *nigella sativa*, *nigella damascena*.

Ces deux espèces présentent dans la fécondation de leurs fleurs un phénomène remarquable. Dans un grand nombre de plantes, lors de l'accomplissement de leur hymen, les étamines se rapprochent des pistils par un mouvement souvent très-marqué. Il semble que, parmi les plantes comme parmi les animaux, la recherche, l'empressement, soient le partage ordinaire des mâles, la réserve et la pudeur celui de l'autre sexe ; les nigelles font une exception. Les styles, beaucoup plus longs que les étamines, quoique la fleur soit droite, se recourbent vers celles-ci pour en recevoir la poussière fécondante, et reprennent ensuite leur première situation. Il est probable, vu la grande analogie, que la même chose a lieu dans la nigelle des champs, mais qu'elle n'y a pas été remarquée comme dans celle des jardins, placée plus habituellement sous les yeux de l'observateur.

La nigelle de Damas, à laquelle les découpures capillaires de son ample collerette ont fait donner les noms de *cheveux*

de Vénus, de *barbe de capucin*, de *patte d'araignée*, se voit souvent dans les parterres; ses fleurs, simples ou doubles, blanches ou d'un bleu tendre, et dont on jouit pendant plusieurs mois, sont d'un effet agréable, surtout entremêlés à d'autres fleurs en massifs.

Les graines des nigelles, surtout de l'espèce cultivée, connue aussi sous le nom de *tout-épice*, sont aromatiques, et forment un assaisonnement usité dans l'Orient et ailleurs depuis bien des siècles, puisqu'il paraît désigné dans l'Écriture Sainte (Esdr. 28, 25).

Ces semences excitantes passent pour diurétiques, emménagogues; on les regarde comme ayant fait partie de la matière médicale d'Hippocrate (*Steril.*, 675).

La nigelle de Damas est cultivée en grand en Egypte, dans le Saïd. Les Egyptiens font une grande consommation de la graine de cette plante, sous le nom d'*abésodé*. Ils en saupoudrent le pain et les gâteaux pour les rendre plus agréables et plus appétissans. Torréfiée, mise en pâte, et mélangée avec les hermodattes, l'ambre gris, le musc, le bezoard, la cannelle, le gingembre et le sucre, elle sert à faire une conserve à laquelle les femmes attachent le plus grand prix. Elles la regardent comme propre à donner de l'appétit, à faire naître les desirs, et à augmenter l'embonpoint, qui fait, aux yeux de la plupart des Orientaux, la beauté suprême. Cette conserve est plus estimée, plus recherchée que celle de roses, et on la présente moins communément dans les visites (Olivier, *Voyage*, vol. II, p. 168).

Les semences de la nigelle des champs participent aux qualités de celles des autres espèces. On les a quelquefois employées aussi pour provoquer l'éternuement.

On ne se sert plus aujourd'hui des nigelles en médecine, leurs rapports naturels doivent même les faire considérer comme un peu suspectes.

On désigne encore sous le nom de nielle une maladie des céréales, aussi appelée charbon ou carie, dans laquelle la substance de leurs graines se trouve convertie en une matière noire pulvérulente. On la regarde comme produite par un champignon parasite, *uredo segetum*. La poussière qui s'élève du blé charbonné quand on le bat, cause aux batteurs la démaugaison des yeux, la toux, la perte de l'appétit. Il résulte de quelques essais que les grains ou la paille des céréales atteintes de cette affection n'incommodent que peu ou point les animaux qu'on en nourrit.

La poussière charbonneuse, mêlée à la farine, doit cependant être regardée comme donnant au pain de mauvaises qua-

lités, puisque M. Fodéré a vu, en 1808, des coliques et des diarrhées provenant de cette cause.

Le chaulage des semences est le moyen de prévenir le développement du charbon dans les moissons.

La rouille, l'ergot, dont les effets sont si funestes (*Voyez* ERGOT, ERGOTISME), autres altérations des mêmes plantes, également causées par des cryptogames parasites, et presque toutes les maladies des céréales, sont souvent comprises de même dans le langage vulgaire, sous la dénomination vague de nielle.

(LOISELEUR-DESLONGCHAMPS et MARQUIS)

NIHIL ALBUM, oxide blanc de zinc par le feu. Autrefois on donnait ce nom à une matière blanche, semblable à une farine légère, qui s'attache à la partie la plus élevée des fourneaux dans lesquels on traite des substances métalliques volatiles, telles que l'arsenic, l'antimoine, le plomb, l'étain; depuis, on l'a appliqué plus particulièrement à l'oxide blanc léger qui se forme dans l'air à la surface des vaisseaux dans lesquels on fond et chauffe fortement le zinc.

Pour préparer cet oxide, on met la quantité qu'on veut de zinc dans un grand creuset couvert, on le place dans un fourneau qui pousse bien, on chauffe jusqu'au rouge; le vase étant découvert, on agite le métal, il se recouvre bientôt de flocons blancs légers qui remplissent le creuset; on les enlève à mesure avec une spatule, et on les met à part. Par la continuité du feu, le métal s'enflamme subitement en répandant une flamme un peu verdâtre extrêmement éclatante; une partie réduite en vapeur se convertit en oxide dans l'atmosphère, et s'y condense sous la forme de filamens blancs légers, semblables à ces fils légers, produit d'un insecte, que le vent emporte au printemps et en automne. Ce phénomène a valu à cette préparation les noms de *fleurs*, de *laine philosophique*, de *pompholyx*. Cet oxide conserve quelque temps après sa préparation une lueur phosphorique; il est fixe et formé de 100 parties zinc métal, et de 24 oxygène qui y tient fortement. Ses propriétés sont d'être très difficile à fondre, de se réduire par les charbons, d'être insoluble à l'eau, et dissoluble dans les acides, avec lesquels il forme des sels. La potasse pure s'y unit pour former un composé, qui cristallise à la manière des sels.

Dans le nouveau *Codex* de Paris, on trouve une formule pour préparer cet oxide d'une autre manière, laquelle consiste à décomposer le sulfate de zinc par le sous-carbonate de potasse: il en résulte un sous-carbonate blanc de zinc hydraté, qu'il faut chauffer fortement, si on veut le priver entièrement de l'eau et de l'acide carbonique qu'il contient. On obtient encore cet oxide par la déflagration du nitrate de potasse avec le

zinc. Celui-ci, de même que l'antimoine diaphorétique, doit retener en combinaison, quoiqu'il bien lavé, une certaine quantité de potasse.

On n'emploie ordinairement en médecine que l'oxide de zinc préparé par le feu, dans certains cas de névroses, dans l'épilepsie, la danse de Saint-Guy, à la dose de 18 à 36 grains, quelquefois plus. On l'administre directement en poudre, ou bien mêlé avec du sucre que l'on délaye dans de l'eau ou du lait sucré; on en forme aussi des bols, des pilules avec un excipient indiqué, soit miel, sirop, conserve ou électuaire.

(NACHET)

NINDSING ou NINZIN, s. m., nom qu'on donne au ginseng, *panax quinquefolium*, L. Voyez ce mot, tome XVIII, p. 389.

(F. V. M.)

NITRATES. Les nitrates sont des combinaisons salines, formées par l'union de l'acide nitrique avec les bases alcalines, terreuses et métalliques. On les appelait autrefois simplement nitre, salpêtre. Les nitrates terreux et alcalins existent tout formés dans la nature; ceux de potasse, de chaux, de magnésie se rencontrent souvent confondus ensemble sur les murs des anciennes habitations, mêlés au sol des caves, des écuries et des étables, jamais à de grandes profondeurs, toujours à la surface de la terre ou des pierres. Beaucoup de végétaux en contiennent des quantités assez considérables dans leurs suc. Dans ces divers lieux, ces trois nitrates sont encore mêlés avec d'autres sels, tels que des sulfates, des muriates et des carbonates: l'association la plus ordinaire est celle des nitrates avec les muriates; ces deux genres de sels paraissent être produits en même temps et dans les mêmes lieux.

Avant les travaux et les découvertes de Priestley, Lavoisier, Cavendish, Bertholet, on n'avait sur la formation la nature et les propriétés des nitrates, que des connaissances imparfaites et souvent erronées. Stahl, dont la doctrine a régné dans l'école jusqu'à l'établissement de la chimie pneumatique, attribuait leur formation à l'union de l'acide universel répandu dans l'air avec les matières sulfureuses et grasses existantes abondamment dans les substances putrescibles, développées et atténuées par l'action de la putréfaction; depuis que l'expérience et l'observation eurent démontré dans les lieux où se forment les nitrates, 1°. la présence des alcalis et des terres convenables, ainsi que celle des substances animales azotées en décomposition; 2°. quand les principes constituans de l'air eurent été bien connus et bien démontrés, il fut possible alors d'admettre en théorie que l'azote des matières animales décomposées se combinait avec l'oxygène de l'air, molécule à molécule, pour former de l'acide nitrique, qui s'unissait aux

bases alcalines et terreuses, qui servaient comme de berceau à ces sels au moment de leur formation, et, de plus, que le fluide électrique répandu dans l'atmosphère pouvait contribuer aussi de son côté, d'une manière inaperçue, à cette union. Si à présent nous donnons à l'acide ou principe acidifiant universel de Stahl le nom d'oxygène, et à sa matière grasse et sulfureuse, celui d'azote, nous aurons, sous d'autres noms à peu près, la même théorie.

On prépare les nitrates artificiels de plusieurs manières : 1°. celui de potasse, par la lixiviation, la filtration et la décomposition à la faveur des cendres ou de la potasse, des nitrates de chaux et de magnésie contenus dans les pierres et terres salpêtrées (*Voyez NITRATE DE POTASSE*) ; 2°. par la combinaison directe de l'acide nitrique avec les sous-carbonates alcalins et terreux ; 3°. par l'action directe du même acide sur les métaux et leurs oxides ; 4°. en traitant quelques sulfures métalliques, tels que ceux de barium, de strontium par le même acide nitrique.

Les nitrates, bien préparés et purifiés, jouissent des propriétés suivantes : la saveur, la forme, la consistance sont différentes pour chacun d'eux : ils n'éprouvent aucune altération, connue de la part de la lumière ; il faut en excepter cependant le nitrate d'argent : exposés à l'air, le plus grand nombre conserve la même consistance, d'autres tombent en deliquium ; il est rare qu'ils s'effleurissent. Ils sont tous solubles dans l'eau avec production de froid, et plus à chaud qu'à froid ; ils cristallisent par refroidissement. Soumis à une faible action du calorique, plusieurs se liquéfient, ou par rapport à leur affinité pour ce dissolvant, ou bien dans leur eau de cristallisation ; si l'on élève plus fortement la température, ils se décomposent tous. Poussés à l'extrême, ils donnent du gaz oxygène et du gaz azote, et les bases restent pures ; quelques-unes cependant gardent une certaine quantité d'oxygène de l'acide décomposé, comme on le remarque dans la préparation du précipité rouge et la décomposition du nitrate de fer. Projetés sur les charbons ardents, ils fusent et détonent, à l'exception de quelques-uns, qui conservent beaucoup d'eau de cristallisation ; les chlorates partagent actuellement avec eux cette propriété ; l'oxygène et l'azote n'ont sur eux aucune action ; l'hydrogène gazeux traversant, dans un tube de porcelaine rouge de feu, un nitrate fondu et bouillant, produit une détonation forte, dont le produit est de l'eau. Le chlore et les nitrates n'ont pas encore été mis en contact. Le carbone, le phosphore et le soufre les décomposent avec production de lumière et de chaleur ; le charbon produit avec les nitrates

alcalins ou terreux des sous-carbonates, et avec les nitrates métalliques des oxides ou des métaux réduits.

Le phosphore donne naissance à des phosphates, et le soufre à des sulfates, quelquefois à des sulfures. Tous les métaux, à l'exception du platine, de l'or et de l'argent, sont, à une haute température, et, selon leur affinité pour l'oxygène, plus ou moins attaqués par les nitrates; les métaux acidifiables sont convertis en acides, qui forment des sels avec les bases des nitrates employés, et ceux qui sont simplement oxidables se convertissent en oxides, qui restent confondus avec la base des nitrates, que l'on en sépare entièrement ou partiellement par les lavages ou la solution. L'effet des oxides métalliques sur les nitrates est peu marqué; plusieurs cependant sont décomposés par les oxides d'étain, de zinc, de manganèse, qui, par rapport à leur affinité pour les bases de ces sels, en dégagent l'acide nitrique; les oxides des métaux acidifiables se comportent avec eux, comme nous avons vu que le faisaient ces mêmes métaux. Deux terres, la silice et l'alumine, aidées du calorique, dégagent l'acide des nitrates et s'unissent à leurs bases. C'est sur cette propriété qu'est fondé l'ancien procédé pour l'extraction des eaux fortes.

Plusieurs acides agissent sur les nitrates d'une manière assez puissante pour en séparer les composans. Les acides fixes et vitrifiables, le phosphorique, le borique, l'arsenique les décomposent tous à une température suffisante; ils en chassent l'acide nitrique, et forment, avec les bases des phosphates, des borates et des arseniates fixes.

L'acide sulfurique, à froid, en dégage l'acide nitrique en vapeurs blanches, et forme, avec les bases, des nitrates; à chaud, il décompose en même temps une portion d'acide nitrique, qu'il convertit en acide nitreux.

L'acide nitrique n'a pas d'action sur les sels qu'il a contribué à former, et il ne les fait pas passer à l'état de nitrate acide; seulement, à raison de sa grande affinité pour l'eau, il les précipite de leur dissolution dans ce liquide.

L'acide hydro-chlorique n'agit pas à froid sur les nitrates, mais il les décompose à l'aide de la chaleur. Une partie de l'oxygène de l'acide nitrique se porte sur l'hydrogène de l'acide hydro-chlorique, pour former de l'eau; le chlore est mis en liberté, et il y a du gaz acide nitreux formé, qui, en s'unissant à la base du nitrate décomposé, produit un nitrite. Ce liquide dissout bien l'or, par rapport au chlore qu'il tient en dissolution. *Voyez* ACIDE NITRO-MURIATIQUE.

D'après M. Berzélius, dans les nitrates neutres, la quantité de l'oxygène de l'oxide est à la quantité d'acide comme 1 est à 6,82.

L'ordre d'affinité des bases alcalines et terreuses pour l'acide nitrique est le suivant : la baryte, la potasse, la soude, la strontiane, la chaux, l'ammoniaque, la magnésie, l'alumine.

Les nitrites n'étant d'aucun usage en médecine, nous les passerons sous silence.

On prépare en chimie un grand nombre de nitrates. Nous exposerons la série des plus essentiels, en suivant l'ordre d'affinité des bases pour l'acide nitrique.

Le *nitrate de baryte* peut être formé par la combinaison directe de la baryte, ou du carbonate natif de baryte avec l'acide nitrique. Le plus ordinairement on l'obtient de la décomposition du sulfure de barium par l'acide nitrique (*Voyez SULFURE*). Ce sel, dur et peu friable, est le plus pesant des nitrates. Sa saveur est chaude, âcre, piquante et austère; il cristallise en octaèdres réguliers. L'air n'a sur lui aucune action. Douze parties d'eau froide, quatre d'eau bouillante le dissolvent. Il décrépite plutôt qu'il ne détone, par l'application du calorique, qui le décompose de même que tous les nitrates. Cette décomposition s'exécute afin d'obtenir du baryte pur (*Voyez BARYTE*). Il est formé d'acide nitrique, 38 parties; baryte, 50; eau, 12. Il ne sert qu'aux démonstrations de chimie, et à indiquer la présence de l'acide sulfurique contenu dans l'acide nitrique.

Le *nitrate de potasse*. *Voyez NITRE*.

Le *nitrate de soude*, nommé autrefois nitre cubique, nitre rhomboïdal, soude nitratée, est le produit de l'art; on ne l'a pas encore trouvé dans la nature. Sa saveur est fraîche, et plus piquante que celle du nitrate de potasse; ses cristaux sont des prismes rhomboïdaux; il s'humecte légèrement à l'air, ce qui est cause qu'on ne peut l'employer à la fabrication de la poudre. Il décrépite légèrement sur les charbons ardents; il est moins fusible que celui de potasse et se décompose de même. Trois parties d'eau froide en dissolvent une; l'eau bouillante, un peu plus que son poids. Suivant Kirwan, il est formé de 29 parties, acide; 50, soude; 21, eau: il est sans usage.

Le *nitrate de strontiane* n'est pas natif; on le prépare de la même manière que celui de baryte. Comme lui, il cristallise en octaèdres, se décompose de même par l'action du calorique et fournit de la strontiane pure. Ce sel a une saveur âpre et piquante et s'effleurit légèrement à l'air. L'eau froide en dissout environ son poids, l'eau bouillante le double. Dissous dans l'alcool et enflammé, ou mêlé dans la mèche d'une bougie, il procure à la flamme une couleur purpurine très-vive; ce caractère est un des meilleurs pour distinguer la strontiane de la baryte, dont le nitrate donne à la flamme une cou-

leur verte. D'après M. Vauquelin, qui, en 1797, a fait de ce sel un examen très-soigné, il est composé de, acide, 48,4 parties; strontiane, 47,6; eau, 4 : il est sans usage et pourrait servir aux feux d'artifice.

Nitrate de chaux. Sel naturel contenu abondamment dans les terres, les pierres salpêtrées et les plâtres; jamais pur, confondu avec des nitrates de potasse et de magnésie, et des muriates de soude et de magnésie. Pour l'obtenir pur, il faut le préparer directement avec la chaux et l'acide nitrique; jamais on ne le rencontre ni solide ni cristallisé. Sa saveur est âcre, chaude et fort amère; c'est, après le nitrate de magnésie, le plus déliquescent à l'air: cette propriété fait qu'on l'emploie bien desséché, pour enlever aux gaz l'eau qu'ils peuvent contenir. L'eau froide en dissout quatre parties, et l'eau bouillante une beaucoup plus grande quantité. Par l'évaporation, il cristallise difficilement; pour y parvenir, il faut le prendre sec et le faire dissoudre dans l'alcool; il s'y dépose en prismes à six pans, terminés par des pyramides aiguës. Le calorique lui procure d'abord une fonte huileuse; il se dessèche ensuite, et acquiert, par la calcination, la propriété d'être lumineux dans l'obscurité, ce qui l'a fait nommer phosphore de Baudouin ou *balduinus*. Chauffé plus fortement, il se décompose comme tous les nitrates, et la chaux reste pure. On le décompose dans les arts, par la potasse ou le sulfate de potasse, pour le convertir en sel de nitre: les eaux mères provenant de cette opération contiennent encore des nitrates et des muriates de chaux et de magnésie. On les traitait autrefois par la potasse, pour obtenir la magnésie du nitre (*Voyez MAGNÉSIE*), laquelle était un mélange de chaux et d'une petite quantité de magnésie véritable, salie par des matières colorantes. Ce médicament infidèle a été remplacé, dans l'usage médical, par la magnésie obtenue de la décomposition du sulfate de magnésie par la potasse.

Le *nitrate de chaux* est composé de 43 parties, acide; 32, chaux; 25, eau.

Le *nitrate d'ammoniaque*, nommé autrefois sel ammoniacal nitreux, nitre inflammable, *nitrum flammans*, ne se trouve pas natif; on le prépare par l'union directe de ses composans. Sa saveur, d'abord fraîche, devient très-âcre, très-piquante et très-amère. Il attire l'humidité de l'air et se dissout dans deux parties d'eau froide; ce liquide, chaud, en prend le double de son poids; il cristallise par le refroidissement; ses cristaux sont des prismes hexaèdres, terminés par des pyramides très-aiguës, quelquefois en longs filets soyeux, satinés, mous et élastiques. Quand on le chauffe dans un appareil propre à recueillir les gaz, il commence par se fondre, se dé-

compose ensuite en eau et en gaz protoxide d'azote. Le seul usage que l'on en fasse est pour obtenir ce gaz; il détone fortement avec les corps combustibles simples, tels que le charbon et le soufre. Ces effets, par rapport à l'eau qu'il contient, sont moins énergiques que ceux de la poudre à canon. M. Berthollet, qui a examiné ce sel avec beaucoup de soin, a fait connaître ses principales propriétés; il est composé de 46, acide; 40, ammoniaque; 14, eau.

Nitrate de magnésie, sel naturel, jamais pur, toujours confondu dans les eaux mères du salpêtre avec d'autres nitrates et muriates. Il cristallise difficilement en prismes à quatre pans rhomboïdaux dont les sommets sont obliques. Ses propriétés physiques et chimiques se rapprochent beaucoup de celles du nitrate de chaux. On peut en précipiter la magnésie par le moyen de la chaux. Bergman l'a trouvé composé de 43 parties, acide; 27, magnésie; 30, eau. L'acide nitrique forme aussi, avec l'ammoniaque et la magnésie, un trisul, découvert par Fourcroy en 1790; on n'en a encore fait aucun usage.

Le *nitrate d'alumine*, toujours avec excès d'acide, est un produit de l'art. Il a une saveur aigre et astringente, il cristallise difficilement en lames ductiles, peu consistantes, très-déliquescentes. Le calorique le décompose aisément; on en obtient ainsi facilement l'acide nitrique pur: il n'est d'aucun usage.

Il existe un très-grand nombre de nitrates métalliques, nous ne citerons que les plus essentiels.

L'*antimoine* ne forme avec l'acide nitrique qu'un seul sel, un proto-nitrate, que l'eau décompose en en précipitant un oxide blanc, qui, selon M. Berzelius, après avoir été desséché, s'enflamme avec de l'amadou quand on continue à le chauffer.

Le *nitrate d'argent*. Voyez ARGENT.

Le *nitrate de bismuth*, Voyez BISMUTH.

Le *nitrate de cuivre* est le produit de l'art; il cristallise en parallélipipèdes allongés, d'un bleu éclatant, légèrement déliquescent. Ce sel est si âcre et si caustique, qu'il pourrait servir pour brûler les excroissances et les fungus des ulcères. Décomposé par l'ammoniaque, le cuivre se précipite d'abord à l'état d'hydrate bleu, qui se redissout après, par l'addition d'une nouvelle quantité de cet alcali; il en résulte une liqueur d'un beau blanc, tenant en dissolution de l'ammoniaque de cuivre et du nitrate d'ammoniaque. La chaux décompose ce sel et forme les cendres bleues employées dans la fabrication des papiers peints; couleur que les Anglais nous fournissaient exclusivement, avant qu'elles eussent été analysées par Pelle-

tier, qui y trouva sur 100 parties, 50, cuivre; 50, acide carbonique; 10, oxygène; 7, chaux; 4, eau.

Le *nitrate de fer*. Il en existe deux espèces, un deuto et un trito, tous deux produits de l'art : le premier, incristallisable, donne à sa dissolution une couleur verte jaunâtre; décomposé par le calorique, il fournit de l'oxide rouge, appelé *safran de mars astringent*. Le deuxième est liquide, incristallisable, d'une couleur rouge; M. Vauquelin est cependant parvenu à le faire cristalliser en prismes carrés, terminés par un biseau, incolore et déliquescent. Décomposé par le calorique, il laisse dégager du gaz nitreux et de l'ammoniaque, et il reste un oxide d'un rouge vif et brillant. Le sous-carbonate de potasse décompose ce sel, il en reste un précipité, qui est le *safran de mars apéritif* de Stahl, lequel se redissout dans la liqueur, par l'addition d'une nouvelle quantité d'alcali, et forme la teinture martiale alcaline de Stahl. Voyez cette teinture, au mot *fer*.

Le *nitrate de mercure* est le produit de l'art; il y en a deux espèces, un proto et un deuto. Le premier se prépare à froid, avec de l'acide nitrique, à vingt-cinq degrés et excès de métal. Il cristallise au bout de quelques jours, au fond du vase, en prismes blancs carrés; on le purifie par l'eau, qui le dissout complètement, caractère essentiel qui annonce sa pureté; les alcalis y occasionent un précipité noir, la solution de chlorure de sodium, un précipité blanc insoluble, qui est du sous-chlorure de mercure; il est employé à la préparation du sirop de Belet. On prépare le second en faisant dissoudre du mercure à chaud dans un excès d'acide nitrique fort. On s'assure qu'il n'est pas mélangé avec du proto-nitrate, en versant dans la liqueur de l'acide hydro-chlorique, qui n'y occasionera aucun précipité; la liqueur évaporée cristallise en prismes striés terminés par des pyramides aiguës. Dissous dans l'eau, il se sépare en deux sels : l'un, à l'état de sursel très-acide, qui reste en dissolution dans la liqueur nommée autrefois *eau mercurielle*, remède du capucin, remède du duc d'Antin, que l'on employait comme caustique pour la guérison des chancres, des verrues et des ulcères; l'autre, à l'état de sous-sel insoluble, se précipitant sous la forme d'une poudre jaune verdâtre, nommée autrefois *turbith nitreux*.

Le *deuto-nitrate de mercure*, chauffé convenablement, fournit le *précipité rouge*, *oxide rouge de mercure*, par l'acide nitrique; il précipite en rouge briqueté, par les alcalis; la solution de chlorure de sodium le décompose, pour former du nitrate de soude et du deuto-chlorure de mercure soluble, *sublimé corrosif*. Voyez, pour les propriétés de ces sels, le mot *mercure*, tom. XXXII, pag. 453.

Le *nitrate d'or*. Voyez OR.

Le *nitrate de plomb*, deux espèces, le nitrate et le sous-nitrate; inusités. *Voyez* PLOMB.

Le *nitrate de zinc*. *Voyez* ZINC. (NACHET)

NITRATE D'ARGENT, *nitras argenti*, substance saline fort active, fréquemment employée à l'extérieur comme cathérétique ou caustique, et à l'intérieur comme purgatif, antispasmodique ou prétendu spécifique dans certaines affections du cerveau.

Plusieurs autres préparations d'argent, et ce métal lui-même présentent des particularités qui ne sont point sans quelque intérêt pour le médecin; cependant il n'en a été parlé dans aucun endroit de cet ouvrage. Comme le nitrate est de toutes la plus importante, on a dû renvoyer à cet article les diverses considérations relatives à l'histoire médicale de l'argent et de ses divers composés: c'est par elles que nous allons préluder aux détails plus étendus qu'exigera de nous le nitrate d'argent, principal sujet de ce travail.

Argent, argentum, régule d'argent des anciens chimistes; en grec ἀργυρος, de ἀργός, blanc. Ce métal, connu de toute antiquité, se trouve dans la nature, soit à l'état natif, soit combiné à diverses autres substances. Il existe en France et dans presque tous les pays, mais plus abondamment au Mexique et au Pérou. Le mode de son exploitation, sa purification, les propriétés physiques et chimiques dont il est doué, enfin ses usages dans les arts ou dans l'économie domestique sont, ou connus de tout le monde, ou d'une faible importance pour le médecin; il serait donc superflu de nous y arrêter: son peu d'altérabilité et la propriété qu'il a de se prêter à toutes les formes, et par conséquent à tous les usages, l'a fait adopter en chirurgie pour la confection de divers instrumens; en pharmacie on en fait des bassines, des mortiers, des spatules, des balances, etc.

Les Arabes paraissent être les premiers qui aient introduit l'argent dans la matière médicale, comme ils y ont inscrit l'or et les pierres précieuses; ils lui attribuaient des vertus céphaliques, cordiales, toniques, etc. Paul d'Egine (*De re medicâ*, lib. v, cap. viii) rapporte comme un ouï-dire que l'application de ce métal guérit la morsure du scorpion. Avicenne recommande sa limaille contre les palpitations du cœur et la fécondité de l'haleine. Au dix-septième siècle, époque où l'astrologie devint en médecine la base de quelques systèmes, on crut devoir lui attribuer des vertus spécifiques dans les maladies du cerveau, la tête ayant, suivant le langage d'alors, des correspondances avec la lune, comme cet astre en a avec l'argent: de là les noms de *lune*, de *Diane*, sous lesquels il fut désigné, et que prirent aussi plusieurs de ses composés. On est bien convaincu depuis longtemps que, quelque actives quesoient

certaines de ses préparations, il est, à l'état métallique, complètement dépourvu de propriétés médicales, et qu'il traverse les voies digestives sans subir aucune espèce d'altération : aussi a-t-il disparu dans le nouveau Codex, de la confection d'hyacinthe, où il figurait encore naguère, et ne l'emploie-t-on plus que pour recouvrir la surface de certaines pilules dont on veut dérober la saveur aux malades. Cette pratique, introduite par les Arabes, à raison des propriétés particulières qu'ils attribuaient à ce métal, offre néanmoins l'inconvénient de rendre plus lente, ou même nulle, l'action de certaines pilules, et, suivant J. Fr. Gmelin, continuateur de l'*Apparatus medicaminum* de Murray, celui de leur communiquer des qualités nuisibles, à cause du cuivre auquel est toujours allié l'argent battu ; dernière crainte toutefois un peu exagérée.

Oxide d'argent. On le trouve à l'état natif, mais combiné avec l'oxide d'antimoine : lorsqu'il est pur, il se dissout dans l'eau d'une manière sensible, jouit de propriétés alcalines, attire facilement l'acide carbonique de l'air, est décomposé par la chaleur, etc. Peut-être ne serait-il pas sans intérêt d'expérimenter son mode d'influence sur les êtres organisés vivans et sur l'homme en particulier. Angelus Sala, cité par Gmelin, décrit sous le nom de *bezoardicum lunare* un mélange d'oxide d'antimoine et d'oxide d'argent, qu'on employait à la dose de six à dix grains dans les maladies du cerveau et de l'utérus. Observons toutefois que plusieurs auteurs ont confondu avec cet oxide, sous le nom de *chaux d'argent*, le muriate ou le carbonate de ce métal ; ce qui jette quelque incertitude sur la synonymie de plusieurs de ces composés.

Sulfure d'argent. Cette substance, d'un gris bleuâtre, existe dans la nature, et se forme en outre d'une manière spontanée partout où l'argent est mis en contact avec l'hydrogène sulfuré ; c'est à elle, en effet, qu'est due la coloration superficielle qu'éprouve ce métal exposé aux vapeurs des fosses d'aisances, ou à celles qu'exhalent les œufs pendant leur cuisson ; de là aussi, à ce qu'il paraît, l'explication du même phénomène plusieurs fois observé sur des instrumens de chirurgie, dans des cas de carie ou de fistules avec suppuration plus ou moins fétide.

Muriate ou chlorure d'argent. Il existe à l'état natif. On peut le former artificiellement en précipitant le nitrate d'argent liquide par un muriate ; il est en effet complètement insoluble. Quoique naturellement blanc, il prend, au double contact de l'air et de l'eau, une couleur noirâtre, mais en subissant une décomposition partielle. Exposé au feu, il se fond et acquiert une couleur grisâtre, une demi-transparence, et une sorte de ductilité : de là le nom d'*argent corné* ou *lune cornée* sous lequel il était autrefois connu, et l'usage qu'en ont fait des impos-

teurs, au rapport de Crollius (*Basilica chymica*, pag. 218) pour faire croire à la transformation du plomb en argent. Quoique peu employé, ce sel a néanmoins été signalé par quelques anciens auteurs comme utile en médecine. Poterius (*Pharmac. spagyric.*) vante ses propriétés anthelminthiques et hydragogues; suivant Fr. Hoffmann il évacue la pituite des hydropiques et des mélancoliques; Takenius enfin assure l'avoir fréquemment employé, uni au *cinnabre d'antimoine*, dans la manie, la mélancolie et l'épilepsie.

Teinture d'argent. Plusieurs préparations plus ou moins informes ont été indiquées sous ce nom. Celle que décrit Lémery dans son Cours de chimie, et qu'on administrait par gouttes dans les maladies cérébrales, paraît n'être qu'une solution alcoolique de cuivre et de muriate d'ammoniaque; elle est, au reste, complètement tombée en désuétude.

Argent fulminant. Deux composés particuliers, tous deux pourvus de la propriété de détonner au moindre choc, par le plus léger frottement, ou lorsqu'on en élève un peu la température, sont connus sous ce nom. L'un est le deuto-ammoniate d'argent, dont on doit la découverte à M. Berthollet; l'autre, plus récemment obtenu, et doué d'une activité plus grande encore, résulte de l'action de l'acide nitrique mêlé d'alcool, sur l'argent: c'est avec ce dernier que sont préparés les cartes et les bombons fulminans, espèces d'atrapes qui n'ont pas toujours été sans quelque inconvénient. La préparation de cette substance a d'ailleurs donné lieu souvent à des accidens graves; plusieurs ont été consignés par M. C. L. C. dans le premier volume du Bulletin de pharmacie, et par M. Jacquemin dans le volume suivant. On sait que M. Figuier, professeur de chimie à l'école spéciale de pharmacie de Montpellier, avait perdu un œil en répétant quelques expériences sur l'argent fulminant, et que le célèbre Fourcroy pensa, dit-on, en être la victime. Peut-être, en conséquence, l'autorité ne devrait elle pas tolérer ou permettre le débit de cette substance, que préparent certains pharmaciens, et la confection même des atrapes dont elle fait la base.

Nous pourrions citer encore parmi les préparations d'argent dont l'étude peut intéresser le médecin instruit, l'*arsenite d'argent*, dont la connaissance se rattache à quelques recherches médico-légales; et l'*arbre de Diane*, alliage d'argent et d'une petite quantité de mercure, qui se forme d'une manière spontanée, lorsqu'on précipite par ce dernier métal une solution de nitrate d'argent, et dont les cristaux groupés en ramifications remarquables, servent d'ornement ou d'enseigne à quelques pharmacies. Mais il est temps enfin d'aborder l'histoire du nitrate d'argent, sujet particulier de cet article, et la plus usitée des préparations de ce métal.

Nitrate ou deuto-nitrate d'argent (cristaux de lune, nitre lunaire cristallisé, vitriol de lune (Lémery), nitras argenti, argentum nitratum, etc.). Ce sel déjà connu de Geber, et dont le mode de préparation, bien décrit par Angelus Sala, se trouve consigné dans le nouveau *Codex*, est en lames incolores, transparentes, minces et de forme variable. Sa saveur est âcre, caustique et extrêmement amère : de là les noms de *fel metal-lorum*, de *centaurea mineralis*, etc., sous lesquels on l'a quelquefois désigné. A l'état de pureté, il n'attire point l'humidité de l'air, mais il brunit et se décompose en partie au contact de la lumière, des atteintes de laquelle il importe donc aux pharmaciens de le préserver. Très-soluble dans l'eau, il forme avec ce fluide une combinaison incolore, mais qui tache en violet l'épiderme, phénomène dû à une altération du même genre : l'argent est précipité par le cuivre de cette dissolution, d'abord pur, et ensuite allié à quelque peu de ce métal, comme l'a montré M. Gay-Lussac ; mais pour l'obtenir dans son plus grand état de pureté, et tel que doivent toujours l'employer les pharmaciens pour préparer la pierre infernale et le nitrate d'argent cristallisé destiné aux usages de la médecine, il suffit de faire digérer le précipité avec un peu de ce même nitrate.

Jeté sur des charbons ardents, ce sel fuse et laisse pour résidu de l'argent à l'état métallique ; chauffé dans un vase de porcelaine ou de verre, il se fond d'abord dans son eau de cristallisation, se boursouffle ensuite, prend un aspect comme huileux, et ne tarde pas à se décomposer ; si après qu'il a perdu son eau de cristallisation on le retire du feu, on obtient la *pierre infernale* ou nitrate d'argent fondu.

Le nitrate d'argent cristallisé et le nitrate d'argent fondu sont des substances fort actives et même des poisons redoutables. La dernière est journellement usitée dans la pratique chirurgicale : la première, employée depuis longtemps en médecine, a fixé déjà plusieurs fois l'attention des praticiens, et plusieurs fois aussi est retombée dans l'oubli dont elle était momentanément sortie ; résultat naturel des dangers qui pourraient suivre son emploi confié à des mains inhabiles ou téméraires, mais qui semblent pourtant avoir été exagérés.

Nitrate d'argent cristallisé. Dans le dessein d'en adoucir l'action, et de lui faire perdre une partie de son âcreté, Tentzel (*Exeg. chimic.*, pars III, sect. I, cité par M. A. Butini), imagina de l'associer avec partie égale de nitre, et de soumettre ce mélange à une lente dessiccation. Sennert rapporte et approuve cette préparation, que R. Boyle a aussi décrite sous le nom de *luna purgativa, argenteum hydragogum*, et que Boerhaave, dans son *Libellus de materie medicâ*, recommande comme purgatif dans les cas d'hydropisie : on l'associe, dit-il, à son poids de mie de pain, pour en faire des pilules

de deux grains, qu'on fait prendre de demi-heure en demi-heure, jusqu'à ce que le malade soit purgé : ce sont elles dont quelques auteurs du siècle dernier ont parlé sous le nom de *pilules lunaires*. Peut-être la moindre activité qu'on croyait avoir constatée dans ce mélange tient-elle plus à cette forme pilulaire sous laquelle on l'administrait, qu'à l'action du nitre sur le nitrate d'argent. Nous verrons du moins, que ce dernier sel peut être donné en pilules à bien plus forte dose qu'à l'état de solution. Au reste, suivant M. Fodéré (*Méd. lég.*, t. iv, p. 163), ce médicament purge avec violence : c'est, dit-il, le secret de quelques empiriques dans le traitement des vers et de l'hydropisie.

La solution légère de nitrate d'argent a été employée sous le nom d'*eau d'Égypte* ou *aqua græca*, pour noircir les cheveux ; mais elle peut les détruire, attaquer le tissu cutané et causer des accidens graves : on sait en outre avec quelle circonspection doit agir sur cette importante région du corps un médecin éclairé, et combien il importe de respecter l'intégrité de ses fonctions, surtout dans le jeune âge. M. E. Rigby (*Bibl. méd.*, tom. lx, p. 409) assure toutefois que ce moyen est encore usité en Angleterre.

Hahnemann (*Chem. annal.* 1788, vol. II, p. 485) prétend que si l'on fait macérer dans une solution contenant un cinquantième de nitrate d'argent des parties charnues, elles se dessèchent ensuite, et peuvent être conservées longtemps à l'abri de toute atteinte. Un cent millième de ce sel suffit aussi, selon lui, pour préserver de la putréfaction l'eau commune, abritée toutefois du contact des rayons solaires : l'exposition à la lumière ou l'addition d'un peu de muriate de soude suffit ensuite pour précipiter l'argent de cette dissolution et lui rendres ses qualités premières. Enfin il indique la solution légère de ce même sel (une partie sur mille) comme propre à dissiper l'odeur fétide que répandent certains ulcères atoniques, et à leur donner promptement un meilleur aspect ; il la recommande encore dans l'angine gangréneuse, et dans les ulcérations de l'intérieur de la bouche, provenant de l'abus du mercure. Janin, Plenck, etc., l'ont employée en injection dans le cas de fistule lacrymale ; mais rien ne prouve qu'elle l'emporte sur les autres stimulans ou cathérétiques plus communément employés.

Le nitrate d'argent, administré d'abord à l'intérieur comme purgatif et dérivatif dans l'hydropisie et les maladies cérébrales, longtemps négligé ensuite, a été expérimenté de nouveau à la fin du dernier siècle en Angleterre, aux États-Unis, puis successivement à Genève, en France et dans les autres parties de l'Europe, mais comme antispasmodique, et particulièrement dans les affections du cerveau ou de ses dépendances.

Des succès nombreux ont été obtenus, et malgré l'activité redoutable de ce médicament, aucun accident ne paraît avoir été observé. Sans doute beaucoup de faits négatifs ont dû être recueillis, mais malheureusement on a trop négligé de les faire connaître : aussi, à ne consulter que les archives de la science, l'efficacité du sel qui nous occupe semblerait-elle incontestable.

De toutes les maladies contre lesquelles a été préconisé le nitrate d'argent cristallisé, l'épilepsie essentielle ou spasmodique, l'une des affections les plus rebelles à la plupart de nos méthodes de traitement, ou qui n'en éprouve que des changemens aussi trompeurs que peu durables, est celle qui compte en sa faveur un plus grand nombre de succès. Nombre d'observations ont été publiées en Angleterre ou aux Etats-Unis par Sims, Wilson, Hall, Bostock, Jardine, etc.; en Allemagne, par Nord, médecin de Vienne; en France, par MM. Gaulay (*Ann. clin. de Montp.*, juillet 1808), Butini (*De usu interno præpar. argenti*, 1815), etc.; mais, quelque intérêt qu'elles présentent, elles sont loin de contrebalancer les insuccès observés de toutes parts dans les grands hôpitaux (la Salpêtrière, Saint-Louis, etc.), où des expériences ont été répétées sur beaucoup de malades. Ce n'est pas qu'en général on n'ait vu chez la plupart des individus soumis à ces essais les accès diminuer de fréquence ou d'intensité, et disparaître même pendant plus ou moins de temps; mais on sait aussi que de telles variations surviennent fréquemment dans cette maladie sous l'influence d'une foule d'agens sans efficacité réelle, et même lorsqu'on ne fait aucun traitement.

Un jeune homme en proie à une douleur vive de l'œil droit, avec une sorte d'extase, perte de connaissance et mouvemens convulsifs qui revenaient tous les jours, avait été traité sans succès, à la clinique interne de la Charité, par les antispasmodiques ordinaires : on lui administra du nitrate d'argent à fort petite dose, c'est-à-dire par fractions de grain et sous forme pilulaire; les accès se sont d'abord éloignés, et ont enfin entièrement cessé. Trois ans après il n'avait eu aucune rechute (Obs. communiquée par M. le docteur Mérat).

Nous avons nous-même administré ce sel avec un plein succès à une épileptique d'une trentaine d'années, dont les accès périodiques se renouelaient après chaque époque menstruelle et toujours le matin en sortant du lit. La maladie, qui avait huit ans de date, n'offrait aucun des caractères propres à cette espèce d'hystérie, que notre collaborateur, M. Louyer-Villermay, a décrite sous le nom d'*hystérie épileptiforme*; et que la plupart des praticiens confondaient avant lui avec l'épilepsie. Elle avait déjà résisté à un grand nombre de remèdes, ou ne s'était suspendue que passagèrement, lorsqu'au mois d'octobre

1818, nous tentâmes de la combattre par l'usage du nitrate d'argent. La dose de ce médicament, administré sous forme pilulaire, a pu être portée dans l'espace de six semaines, d'un quart de grain par jour, jusqu'à dix grains, sans qu'il en soit résulté le plus léger accident, ni même aucun effet purgatif; cette dose a ensuite été graduellement diminuée jusqu'au milieu de février, où la malade a cessé l'usage du nitrate. Pendant toute la durée de ce traitement, et jusqu'à ce jour (fin de juin), elle n'a point éprouvé d'accès. Cette guérison se soutiendra-t-elle? Le temps seul peut nous l'apprendre. Est-elle due au nitrate d'argent? C'est ce que devront mettre en doute les médecins qui n'en ont obtenu presque aucun succès en opérant sur un grand nombre de malades, et ce qu'admettront au contraire ceux qui ont recueilli des faits plus favorables.

Rien de constant n'a été observé relativement aux effets thérapeutiques produits par ce médicament dans tous les cas où son emploi paraît avoir été utile dans l'épilepsie. Tantôt, comme dans l'observation que nous venons de rapporter, les accès ont cessé tout à coup; d'autres fois ils se sont éloignés, ont cédé peu à peu, ou même n'ont disparu que longtemps après avoir abandonné l'usage de ce remède: Sims a vu même le nitrate d'argent augmenter d'abord la fréquence des paroxysmes. Dans l'appréciation des effets de ce remède, on doit au surplus tenir compte des états variés auxquels peut être liée ou desquels peut dépendre l'épilepsie, même celle qui n'est point organique: tels que la présence des vers dans les intestins, la pléthore, la suppression de quelque écoulement devenu habituel, etc.; états qu'il importe toujours de combattre par les moyens appropriés avant que d'entreprendre la cure de l'affection spasmodique.

L'épilepsie n'est point la seule des maladies nerveuses dans laquelle le nitrate d'argent ait été administré avec quelque apparence de succès; mais si les faits nombreux rapportés au sujet de l'épilepsie nous semblent déjà insuffisants pour fixer l'opinion relativement à l'action thérapeutique de ce médicament, il en sera de même, à plus forte raison, de ceux bien moins nombreux dont il nous reste à parler. Cappe, médecin des Etats-Unis, paraît l'avoir employé avec avantage dans l'hystérie, dans la dyspnée, et dans un cas d'angine de poitrine, accompagnée d'un grand affaiblissement des pulsations du cœur et des artères. M. Jurine, dans son travail *ex professo* sur cette dernière maladie, rapporte, pages 142 et 185, deux observations où le nitrate d'argent a été donné comme anti-spasmodique. Dans la première il a été administré par doses de demi-grain quatre fois le jour, et a paru suspendre momentanément les accidens; dans la seconde, où l'angine était compliquée de paralysie, et où il y avait ossification des artères

coronaires, son action a été nulle. Quant à l'hystérie, M. Mérat nous a dit avoir vu plusieurs jeunes filles éprouver un grand soulagement, ou même une guérison presque complète par l'usage de ce médicament pris à très-petite dose. Nord, médecin de Vienne, déjà cité, l'a donné à haute dose et avec avantage, mais non avec un succès complet, à des personnes à la fois maniaques et épileptiques. Hall en a vu de bons effets dans une maladie nerveuse qui affectait la tête et les extrémités supérieures, et qui revenait deux ou trois fois par jour. On l'a employé aussi dans la danse de Saint-Guy, dans des névralgies faciales, rebelles, dans la paralysie, etc. W. Newnham, chirurgien anglais, a récemment publié une observation de diabètes accompagné de convulsions, qui a été traité et guéri par des pilules de nitrate d'argent, de belladone et de rhubarbe, administrées contre les convulsions seulement; mais il est impossible de déterminer à laquelle des trois substances employées est dû ce succès; l'auteur nous laisse d'ailleurs ignorer à quelle dose a été porté le nitrate d'argent.

Une remarque importante à faire, et qui peut expliquer, jusqu'à un certain point, la diversité des résultats obtenus, c'est que ce médicament a été administré par la plupart des expérimentateurs à des doses extrêmement différentes, et quelquefois uni à d'autres substances fort actives. Dans les expériences dont il a été le sujet, il y a un certain nombre d'années, à la clinique interne de la Charité, on ne crut pas devoir dépasser un huitième ou un quart de grain de nitrate d'argent par jour. M. Mérat, qui a contribué à en répandre l'usage en France, ne l'administrerait qu'à cette dose, et associé d'ailleurs au musc, à l'opium et au camphre : cette recette est insérée dans le Formulaire magistral de M. Cadet. Dans une autre formule contenue dans le même recueil, et intitulée : *Pilules anti-épileptiques anglaises*, le nitrate d'argent n'entre même que pour un vingtième de grain dans la composition de chaque pilule. C'est à cette faible dose que l'a quelquefois administré M. le docteur Ville-neuve (*Bibl. méd.*, t. LXIII, p. 212). Le médecin des Etats-Unis que nous avons déjà cité, donnait au contraire cette substance trois fois le jour par doses d'un quart ou d'un demi-grain. M. Manry, cité dans le même Journal, l'a prescrite depuis un demi-grain jusqu'à deux grains avec quelque succès, malgré les coliques constantes qu'elle a produites; Nord en a porté la dose journalière, suivant Sprengel, à douze grains; M. Esquirol nous a dit en avoir administré jusqu'à dix-huit grains par jour : nous avons été à dix grains dans l'observation précédemment rapportée; et plusieurs autres faits qui nous sont propres, nous ont fait voir combien, à cet égard, sont exagérées les craintes de la plupart des médecins.

M. Fouquier, médecin de la Charité, qui l'a récemment

employé à très-haute dose, a observé, dit-on, qu'administré en solution, il avait une bien plus grande activité que donné en pilules. Ce phénomène, analogue à ce qui a lieu pour le sublimé corrosif, pouvait donner à penser que, sous cette dernière forme, le nitrate d'argent est, en partie, décomposé. Dans le dessein d'éclaircir ce doute, M. Dublanc *junior*, pharmacien, a bien voulu, à notre prière, entreprendre quelques recherches sur des pilules formées d'un grain de nitrate d'argent et de deux grains d'amidon unis par le moyen du sirop de sucre : c'étaient celles que prenait la malade dont nous avons mentionné l'histoire. Elles étaient fort colorées, ce qui semblait confirmer l'idée de quelque modification dans la nature du nitrate; cependant, à l'analyse, on n'a pu y reconnaître d'altération : la fécule n'avait subi aucun changement, et ne contenait point d'oxide métallique. De nouveaux essais, néanmoins, nous paraissent encore nécessaires pour fixer irrévocablement l'opinion sur ce point.

Quoi qu'il en soit, la saveur détestable du nitrate d'argent doit, jusqu'à nouvel ordre, faire préférer, pour son administration, la forme pilulaire : donné d'ailleurs en solution, ce sel est susceptible, comme l'observe M. Butini et comme l'a vu naguère M. Duval, notre collègue à la société de médecine, de colorer en bleu la membrane interne de la bouche, et de recouvrir les dents d'une croûte noire, accident toujours désagréable, et qu'il importe de ne point prendre pour un symptôme de maladie. Mais quelle que soit la forme sous laquelle on l'administre, on doit éviter soigneusement de l'associer à des substances qui puissent le décomposer, et, par conséquent, modifier ou rendre nulle son action médicinale : tels sont les muriates, les carbonates, les borates solubles, les alcalis, etc. Si on l'administre en potion avec la gomme arabique, il faut aussi indiquer soigneusement le *modus faciendi*; car, suivant une remarque que nous tenons de M. Planche, pharmacien, si, au lieu de triturer le nitrate avec la gomme et un peu d'eau, on veut le dissoudre immédiatement dans la potion déjà préparée, il se forme un coagulum.

Si, des effets thérapeutiques du nitrate d'argent, nous passons à l'examen de ses effets immédiats, marche inverse de celle qu'il eût fallu suivre, mais qui nous a été commandée par cette méthode trop généralement adoptée jusqu'ici, de ne tenir compte de l'action des prétendus spécifiques qu'en égard à la maladie dans laquelle ils sont administrés, de nouvelles causes d'incertitude se présentent à nous. Les premiers, en effet, qui en ont fait usage, l'administrant *ex abrupto* à dose de plusieurs grains dans l'hydropisie, ont surtout insisté sur sa propriété drastique; les modernes, au contraire, fondés sur les succès qu'il obtient quelquefois dans les maladies nerveuses

et périodiques, et sur l'emploi qu'ils en ont fait à doses d'abord fractionnées, ne parlent guère que de sa vertu antispasmodique. M. P. Butini, qui l'a employé avec avantage dans des épilepsies asthéniques, lui attribue une action tonique. Hall a vu deux fois des vertiges, une cécité passagère, et une fois un flux d'urine suivre son usage, etc. Ce qui paraît certain, c'est que donné d'emblée à dose de quelques grains, il excite des coliques et des évacuations alvines, sans toutefois stimuler l'ensemble du système, c'est-à-dire sans augmenter la fréquence du pouls, ni accroître les autres sécrétions; que, donné au début par fractions de grain, il ne produit, en général, aucun phénomène sensible, quelques estomacs seuls ne pouvant en supporter l'usage. Ce que prouve aussi l'expérience, c'est que l'habitude en émousse assez promptement l'action pour qu'on puisse en porter rapidement les doses journalières à un grand nombre de grains sans que l'action immédiate en devienne plus marquée. Les règles à suivre dans son usage sont donc celles que dictent la prudence et l'observation; toutes les fois qu'on ne veut point le donner comme purgatif, et, comme tel, il n'est plus d'usage, il convient de commencer par des fractions de grain, et d'augmenter insensiblement les doses, suivant les effets qui en résultent.

S'il était permis de baser sur des expériences faites sur les cadavres, l'explication des phénomènes auxquels préside la vie, nous dirions, avec Cape, que le nitrate d'argent excite puissamment les nerfs et les muscles, et que, pris à l'intérieur, il agit sur tout le système par suite du *consensus* qui existe entre l'action des nerfs de l'estomac et celle des nerfs de toutes les autres parties. Ce médecin a, en effet, constaté par de curieuses expériences que, pour rendre aux muscles fatigués qui ne répondent plus à l'excitation du fluide galvanique, leur irritabilité première, il suffit de toucher, avec une solution de nitrate d'argent, les nerfs qui s'y distribuent; mais en tenant note de cette remarque, gardons-nous d'admettre la conséquence forcée qu'il en a déduite.

Les effets immédiats et les effets thérapeutiques dont nous venons de parler, n'ont pas les seuls que soit susceptible de produire le nitrate d'argent. Il en est un bien plus remarquable, c'est la coloration en noir de toute l'habitude du corps après un usage prolongé de cette substance; phénomène d'autant plus à redouter, qu'une expérience de plusieurs années semble prouver que cette couleur est ordinairement indélébile, et dans lequel trouvent peut-être leur explication quelques-uns de ces faits d'*ictère noir* mentionnés par les médecins des siècles précédents. M. Swediaur est, à notre connaissance, le premier qui en ait rapporté un exemple: on le trouve consigné dans le premier volume de la *médecine éclairée par les sciences*

physiques, pag. 342. Le malade qui était atteint d'une affection chronique du foie, ayant pris, par le conseil d'un empirique, de la dissolution de nitrate d'argent, la couleur de sa peau s'altéra insensiblement, et prit enfin une teinte presque noire : cette coloration datait de plusieurs années, mais *commençait à diminuer* à l'époque où M. Swediaur en écrivit l'histoire.

Deux autres faits ont été recueillis par M. P. Butini, et publiés avec plus de détail par son fils, dans l'excellente thèse que nous avons déjà citée. Ces observations sont d'autant plus remarquables qu'elles offrent en même temps des exemples de guérison complète de l'épilepsie par le nitrate d'argent. Dans la première, le malade avait pris, dans l'espace de deux ans et demi, trente-quatre gros de ce sel (deux grains deux tiers par jour). Quoiqu'on en eût cessé l'usage à l'époque où parut se manifester un commencement de coloration, la couleur a, de jour en jour, augmenté d'intensité. Cinq ans après, la tête, et surtout le visage, qui avaient été les premiers affectés, étaient d'un bleu violacé tirant sur le noir ; les mains avaient presque la même couleur ; la sclérotique offrait un léger degré de coloration, mais le reste du corps, que recouvrait les vêtements, avait presque conservé sa teinte naturelle.

Dans la deuxième observation, la coloration de la peau s'est manifestée dès le quinzième mois du traitement, le malade n'ayant encore pris que sept gros et demi de nitrate d'argent (un grain un cinquième par jour). Les phénomènes ont eu lieu dans le même ordre ; la couleur est moins intense, mais elle n'en persiste pas moins.

A ces deux faits remarquables, M. A. Butini en a joint un troisième, recueilli dans la pratique de J. le professeur Delarive. C'est celui d'une épilepsie due à la masturbation, et qui datait de plusieurs années. Les accès avaient d'abord été éloignés par de petites doses de nitrate d'argent, mais ce remède ayant été discontinué, ils augmentèrent de fréquence : l'usage en fut repris, d'abord à doses de trois grains, et ensuite de six grains par jour, et les accès disparurent complètement ; mais la peau se colora comme dans les deux observations précédentes.

M. E. Rigby, chirurgien anglais, vient de publier dans le *Magasin médical de Londres* (*Voyez ibl. méd.*, tom. LX, pag. 408), un fait analogue. La teinte rousse est restée indélébile ; tandis que chez une malade atteinte d'une affection syphilitique compliquée de gale, qui, soumise successivement à des frictions d'onguent soufré et d'onguent mercuriel, était devenue aussi noire qu'une éthiopienne la peau, peu après

la cessation du traitement, a repris insensiblement sa couleur naturelle.

Des faits analogues ont été observés en France, et notamment à l'hôpital Saint-Louis : celui dont M. Esquirol a donné tout nouvellement connaissance à la société de médecine, se distingue par plusieurs circonstances nouvelles. La femme qui en est le sujet, et qui était âgée de trente et quelques années, est venue mourir à la Salpêtrière, au dernier degré d'une phthisie tuberculeuse ; elle était épileptique et avait pris longtemps du nitrate d'argent ; sa peau offrait partout, mais surtout au visage, une couleur plombée très remarquable. A l'époque de sa mort, elle n'était que depuis cinq semaines dans cet hospice, et n'avait eu aucune attaque d'épilepsie. Lorsqu'on voulut procéder à l'examen de son cadavre, on fut très-étonné de voir que la peau avait repris sa teinte naturelle ; le contour de la bouche conservait seul un peu de coloration. L'ouverture du corps ayant été faite, on trouva les plexus choroïdes et ceux du quatrième ventricule d'une couleur plombée, analogue à celle qu'avait eue la peau pendant les derniers temps de la vie ; les reins offraient la même couleur ; le foie était gras, mou et flétri ; l'estomac, enfin, à la partie inférieure de sa grosse extrémité, et dans un espace de quatre à cinq pouces, était dépourvu de membrane muqueuse ; les autres tuniques avaient, dans le même endroit, si peu de résistance, qu'en enlevant cet organe, le poids des matières qu'il contenait a suffi pour en opérer la rupture.

Quelques expériences ont été entreprises dans la vue de savoir si les divers fluides animaux ou les tissus colorés de ce cadavre contenaient encore le sel ou le métal à la présence desquels il est naturel d'attribuer cette coloration ; mais il est à regretter qu'elles n'aient pas été entreprises par des mains plus exercées : telles qu'elles sont, en effet, on n'en saurait rien conclure. Si l'on fait attention, d'ailleurs, que la couleur de la peau de ces malades est semblable à celle que produit le nitrate d'argent appliqué à l'extérieur ; que cette coloration, qui a pour siège le derme lui-même, est constamment plus intense aux parties frappées par la lumière, que dans celles qui en sont abritées, phénomène analogue à celui que présentent plusieurs sels d'argent placés dans les mêmes circonstances, on sera tenté de croire que, dans ces cas, le nitrate d'argent, après avoir été absorbé, a porté directement son action sur ces parties altérées. De nouvelles et intéressantes recherches restent du moins à faire sur cet étrange accident contre lequel doivent se tenir soigneusement en garde les médecins qui administrent le nitrate d'argent. Pour le prévenir, peut-être serait-il utile d'adopter le moyen proposé par M. A. Butini,

celui de se couvrir le visage et les mains pendant tout le traitement, d'éviter l'action de la lumière, etc.

Quoiqu'un grand nombre d'essais aient été entrepris touchant l'emploi de ce sel comme médicament, aucun accident n'est venu éclairer jusqu'ici les médecins sur l'action délétère qu'on lui attribue. Le fait cité par Boerhaave, d'un élève en pharmacie, qui, ayant avalé de la pierre infernale, périt par suite de la gangrène des premières voies, n'appartient point, en effet, strictement à cette partie de l'histoire du nitrate d'argent. Les expériences sur les animaux sont donc heureusement, jusqu'ici, les seules voies d'investigation que nous ayons eues pour étudier le mode d'action de cette substance, considérée comme poison; et peut-être, en conséquence, les conclusions qu'on en a tirées ne sont-elles pas à l'abri de toute critique. Nous ne nous arrêterons pas à cette expérience par laquelle J.-G. Secklœpfer de Tubingue (*Gazette de Santé* du 21 janvier 1818) a démontré que six grains de ce sel, dissous dans deux gros d'eau, peuvent être injectés impunément dans la trachée-artère d'un chien. Nous ne dirons rien non plus des expériences qui se trouvent consignées dans le procès-verbal de la séance publique de l'école royale vétérinaire de Lyon, du 5 octobre 1816; mais nous rappellerons celles par lesquelles M. Orfila établit, dans sa Toxicologie générale, qu'introduit à très-petite dose (un tiers de grain), dans le torrent de la circulation, il tue en agissant sur les poumons et sur le système nerveux; qu'administré à forte dose (vingt à trente-six grains), il n'est point absorbé et détermine, chez ces animaux, l'ulcération du conduit digestif, les symptômes de l'empoisonnement par les corrosifs, et la mort. Lorsque la quantité de poison n'a pas été très-considérable, et surtout qu'il a été pris à l'état solide, on ne trouve, à l'ouverture des cadavres, qu'une rougeur plus ou moins intense, des escarres d'un blanc grisâtre, ou d'un noir très-foncé; mais quand, au contraire, il a été introduit en grande quantité, la membrane muqueuse est réduite en bouillie, le plan musculéux se trouve enflammé, d'un rouge vif, et quelquefois percé de part en part. Ces altérations, plus communes dans l'estomac, peuvent s'étendre au pharynx, à l'œsophage et à l'intérieur de la bouche.

Une remarque curieuse, faite récemment par M. Rostan, sur une personne traitée par le nitrate d'argent, et qui est morte dans un accès d'épilepsie, c'est que l'action corrosive de ce sel avait porté principalement sur la saillie des plis longitudinaux que forme la membrane muqueuse du pharynx et de l'œsophage; ensorte qu'en faisant disparaître ces plis, par une traction transversale, on apercevait entre eux des intervalles où la membrane muqueuse conservait toute son intégrité. M. Raynal, professeur à l'école vétérinaire de Lyon, a

constaté le même fait sur des chiens auxquels il avait lié l'œsophage, après leur avoir fait prendre du nitrate d'argent; et M. Tite Harmand de Montgarny assure qu'il en est de même avec les autres caustiques, pris surtout à l'état solide.

Les symptômes et les lésions que produit cette espèce d'empoisonnement ne peuvent suffire pour le faire reconnaître. La couleur pourpre des lèvres et du pourtour du menton n'est guère moins équivoque: aussi l'existence matérielle du poison, constatée par les recherches chimiques les plus exactes, est-elle, aujourd'hui, la seule preuve regardée comme certaine. Mais, pour n'être point trompeuses, de semblables recherches ne devant être basées que sur une étude très-profonde de la chimie en général, et particulièrement de l'histoire chimique de l'argent, dont nous avons cru ne pas devoir traiter dans cet article, persuadés qu'en médecine légale, les demi-connaissances peuvent être la source des erreurs les plus graves, nous renverrons aux ouvrages qui traitent spécialement de la toxicologie, et notamment à celui de M. Orfila, ceux qui veulent connaître les moyens que le médecin légiste doit mettre en usage pour constater la présence de l'argent ou de son nitrate dans les divers liquides ou solides animaux. Par la même raison, nous ne dirons rien de l'emploi du nitrate d'argent, comme réactif, proposé par Hume, et successivement perfectionné par MM. Marcet, Pâris et A.-T. Thomson, pour découvrir la présence de l'arsenic ou plutôt de l'acide arsénieux dans les mêmes circonstances; mais nous observerons que des expériences plus récentes encore (*Bibl. méd.*, t. LXI, pag. 404) semblent prouver que cet agent est loin d'être toujours infail-

lible. Quant aux moyens de remédier à cette espèce d'empoisonnement, on savait, depuis longtemps, que le muriate de soude change le nitrate d'argent en un muriate insoluble, et cette insolubilité passe aujourd'hui pour un gage d'inertie. Quoi qu'il en soit, depuis les expériences de M. Orfila, on sait positivement que, donné à des chiens, en même temps que le nitrate d'argent, ou du moins avant que ce sel n'ait produit des désordres irremédiables, il peut prévenir toute espèce d'accident: administrer des boissons salées, et ensuite des émoulliens et des antiphlogistiques, s'il se développe des symptômes inflammatoires, telle serait donc la marche à suivre en semblable occurrence. M. Tite Harmand de Montgarny (*Essai de Toxicologie*, 1818) pense, il est vrai, d'après des expériences qui lui sont propres, que l'albumine est préférable; mais de nouvelles recherches, entreprises par M. Orfila, paraissent n'avoir point confirmé les résultats annoncés par ce jeune médecin.

Nitrate d'argent fondu (pierre infernale, caustique per-

pétuel de Lémery ; *lapis infernalis*, *lapis lunaris*, *causticum lunare*, *magisterium lunæ*, etc.). Plusieurs agens chimiques, la potasse caustique, par exemple, méritaient, mieux que le nitrate d'argent fondu, le nom, d'ailleurs impropre, de *Pierre infernale*, qui lui a été imposé à une époque où l'on se plaisait à décorer de titres extraordinaires, et faits pour frapper l'imagination des malades, les agens dont se compose la matière médicale.

La pierre infernale, qui n'est, comme nous l'avons déjà dit, que du nitrate d'argent privé de son eau de cristallisation, peut être facilement ramenée à l'état de ce sel, en lui restituant l'eau qu'il a perdue. Il suffit, pour cela, de la dissoudre dans ce liquide, que l'on fait ensuite cristalliser. Les anciens chimistes, qui croyaient obtenir ainsi un nouveau composé doué de propriétés particulières, avaient donné à ce nitrate d'argent revivifié, les noms de *catharticum lunare*, *magisterium hydragogum*, etc. Ils le croyaient moins actif, et l'administraient, en conséquence, jusqu'à la dose de quatre, six et huit grains, dans l'hydropisie, l'épilepsie, la paralysie, la goutte, et diverses maladies de poitrine.

En parlant des propriétés du nitrate d'argent cristallisé, et particulièrement de la manière dont il se comporte au feu, nous avons suffisamment fait connaître le procédé qu'on emploie pour préparer la pierre infernale. Nous ajouterons que cette substance, qui, dans les pharmacies, est d'un gris ardoisé ou noirâtre, est parfaitement blanche lorsqu'on la coule dans un tube de verre ; qu'elle doit sa coloration accidentelle, parfois, il est vrai, à l'existence d'une petite portion d'argent réduit par la fusion du nitrate, mais plus souvent encore à l'action exercée sur ce sel par la lingotière de cuivre, chauffée et enduite d'un corps gras, qui lui sert ordinairement de moule, c'est-à-dire à la carbonisation de la graisse et à la décomposition opérée par le cuivre sur une petite portion du nitrate. Celle qui est verdâtre contient abondamment du cuivre ; et doit être rejetée ; elle est blanchâtre, au contraire, lorsque le feu, ayant été poussé trop loin, une partie du nitrate se trouve décomposée : cette dernière est peu active.

La pierre infernale bien préparée est dure et néanmoins assez fragile ; sa cassure offre de petites aiguilles disposées en rayons : c'est pour prévenir le choc, et par conséquent la rupture des cylindres qu'elle forme, que les pharmaciens la renferment communément dans des flacons remplis de semences de lin. La plupart des auteurs recommandent de la conserver à l'abri du contact de l'air ; mais, lorsqu'elle est pure, c'est-à-dire exempte de nitrate de cuivre, elle n'attire point l'humidité.

Son peu d'altérabilité, sa consistance, la facilité qu'on

trouve à en graduer les effets ; la promptitude avec laquelle elle agit et avec laquelle se détachent les escarres qu'elle produit, ce qui permet d'en réitérer fréquemment l'application ; la douleur faible et peu durable qu'excite cette application ; enfin , la propriété qu'a ce caustique de n'être point absorbé et de borner son action aux parties qui en sont touchées : tels sont les avantages qu'il possède et auxquels paraît due la préférence qu'on lui accorde dans un grand nombre de circonstances.

Pour en faire usage, il faut humecter la partie sur laquelle on l'applique si elle est sèche ; l'absterger, au contraire, dans le cas beaucoup plus ordinaire où elle est couverte de suppuration ; on promène alors le nitrate sur cette partie, en prolongeant plus ou moins son contact, suivant le degré de sensibilité et l'effet qu'on veut obtenir. Le plus souvent, on réitère plusieurs fois cette application à de courts intervalles.

L'action du nitrate d'argent fondu varie beaucoup, suivant l'état des parties sur lesquelles on l'applique. D'après les expériences de Savary (*Bibliothèque médicale*, t. xxxiv), si l'on tient quelques minutes entre ses doigts un morceau de pierre infernale, l'épiderme noircit quelques heures après ; cette coloration disparaît au bout d'un ou deux jours. Si on frotte légèrement la peau durant deux ou trois minutes dans un endroit où elle a peu d'épaisseur, on sent une douleur légère et peu durable, la tache qui se forme persiste davantage. Lorsque cette partie a été préalablement humectée, et qu'on la frotte pendant cinq minutes, on ne tarde pas à éprouver une douleur assez vive ; la peau devient noire ; au bout de dix minutes, il se forme un bourrelet, qu'entoure bientôt une auréole rouge ; le bourrelet s'efface ensuite, l'auréole disparaît, et, vers le douzième jour, l'escarre, qui comprend toute l'épaisseur de la peau, tombe : il n'y a point de suppuration. On a jadis employé la pierre infernale, fixée sur la peau au moyen du sparadrap, pour ouvrir les cautères ; mais cette pratique est aujourd'hui complètement abandonnée. Appliqué sur le cadavre, le nitrate d'argent fondu se combine avec la peau, la durcit ; l'épiderme devient noir, adhérent ; le derme jaune, demi-transparent, et en quelque sorte corné ; le tissu cellulaire reste intact. L'action de ce sel, comme de tous les caustiques en général, a toujours paru à Savary plus forte, quoique moins étendue, sur le vivant que sur le cadavre : remarque qui détruit l'explication de la causticité donnée par Fourcroy (*Encyclopédie méthodique*, partie médecine), et fondée sur la tendance qu'auraient, selon lui, les caustiques à se combiner avec les tissus.

Sur les membranes muqueuses, l'action du nitrate d'argent fondu est à la fois plus prompte et plus intense ; aussi, est-ce

sur elles ou sur les parties dénudées qu'on en fait le plus souvent l'application. L'escarre qui en résulte est ordinairement mince, molle, d'abord blanchâtre et comme argentée, noire ensuite; elle se détache promptement et sans exciter d'inflammation vive.

Des phénomènes redoutables ont quelquefois été la suite du contact accidentel de la pierre infernale sur les membranes muqueuses; nous avons déjà cité l'exemple d'empoisonnement rapporté par Boerhaave, nous ajouterons le fait suivant, consigné, en septembre 1817, dans la Gazette de santé: « Un chirurgien, en taillant un morceau de pierre infernale, a fait sauter dans son œil un fragment de cette substance: il a éprouvé sur-le-champ une douleur très-vive.... M. B***, pharmacien, appelé à la hâte, a trouvé l'œil déjà enflammé; il a fait substituer à l'eau pure, dont on se servait pour le laver, une dissolution de sel de cuisine.... Les accidens inflammatoires ont été assez promptement calmés. » Nous ne citons point ce fait pour approuver le traitement employé. Il semble qu'à tous égards l'eau pure était mieux indiquée que le sel de cuisine, qui, malgré son action chimique sur le nitrate d'argent, ne pouvait qu'ajouter à l'inflammation, surtout à l'époque où fut appelé M. B***. En semblable occurrence, la première chose à faire serait donc d'extraire le corps étranger; et la seconde, de calmer l'inflammation qu'il aurait produite.

Les principaux usages de la pierre infernale dans la pratique de la chirurgie, sont pour exciter certains ulcères atoniques, stimuler les callosités de quelques conduits fistuleux, réprimer des chairs fongueuses, toucher les aphtes, cautériser les petites ulcérations des bords des paupières, de la cornée (avec ou sans procidence de l'iris), de la sclérotique avec saillie de la choroïde (Scarpa), en un mot pour imprimer aux surfaces ulcérées le degré de vitalité nécessaire à leur cicatrisation. On l'emploie quelquefois dans certaines contagions: celle de la syphilis, au début même de l'infection; celle de la rage (MM. Esneaux et Chausser), etc. Dans ce dernier cas cependant, le cautère actuel ou les caustiques liquides sont bien préférables. Si on voulait avoir recours au nitrate d'argent fondu, il faudrait le pulvériser, en saupoudrer la surface de la plaie, et en introduire dans ses sinuosités. Il a été aussi spécialement recommandé, comme moyen de prévenir le développement du panaris (*Ancien journ. de médecine*, t. LXXXII), et à la suite de la circoncision (*Voyez ce mot*); dans le traitement local des scrofules (M. Alibert, *Maladies de la peau*, dixième livraison); dans celui de la grenouillette (Camper); dans l'imperforation du conduit auditif (Leschevin, *Mém. de l'acad. de chir.*), etc. Quelquefois encore, on s'en est servi

pour ouvrir des abcès, et pour la cure *radicale* de l'hydrocèle et des hernies; pour détruire les tumeurs cancéreuses, ou même des tumeurs ordinaires, qu'il irrite et tend à faire dégénérer, comme Ledran en rapporte un exemple dans le premier volume des Mémoires de l'Académie de chirurgie, et M. Smith plusieurs autres dans sa Dissertation sur l'usage et l'abus des caustiques, etc.; mais aujourd'hui on y a complètement renoncé dans toutes ces circonstances.

Le nitrate d'argent fondu a été enfin proposé par Hunter pour le traitement des rétrécissemens de l'urètre. Son procédé, perfectionné pourtant par Home, son neveu, n'est maintenant, suivant l'observation de M. Roux, *guère plus préconisé en Angleterre qu'il ne l'est en France* (*Parallèle de la chirurgie anglaise avec la chirurgie française*, page 315). La plupart de nos grands chirurgiens, MM. Dubois, Deschamps, Boyer, etc., paraissent en effet l'avoir tenté sans succès, ou en avoir même observé des accidens graves. Ce n'est point ici le lieu de discuter les avantages et les inconvéniens de cette méthode dont il sera parlé dans plusieurs autres articles de ce Dictionnaire; nous dirons seulement qu'elle semble aussi mal appropriée à la guérison des rétrécissemens de l'urètre, que l'était, pour la guérison du renversement de la paupière, la cautérisation des brides auxquelles est lié quelquefois ce renversement. On peut au reste consulter à ce sujet, outre le traité de Home, analysé avec beaucoup de soin dans la Bibliothèque médicale, les travaux de Th. Whately, chirurgien anglais, consignés dans le Journal général de médecine (t. xxvii), et un Mémoire de M. A. Petit (même recueil, t. xlii) reproduit depuis peu avec des additions importantes et avec le rapport très-favorable qu'en a fait à l'Académie des sciences, le 15 décembre 1817, M. le professeur Percy.

EUTINI (A.), *De usu interno præparationum argenti*; in-4°. Monsp., 1815. (DE LENS)

NITRE, *nitrum*. Ce sel, qui a porté les noms de *salpêtre*, *nitre de potasse*, *alkali végétal*, ou *potasse nitrée* ou *nitratée*, est connu dans la nouvelle chimie, sous la denomination de *nitrate de potasse*. Il est formé par la combinaison de l'acide nitrique avec la potasse. Il paraît que le nitre a été longtemps la seule substance saline connue. Il a donné naissance à une infinité de recherches, dont la plupart sont dues aux travaux de MM. Lavoisier, Laplace, Cavendish, Priestley, Berthollet, Chaptal, Fourcroy, Thouvenel, etc., etc.

Histoire naturelle. On trouve dans la nature le nitre sous plusieurs formes; elles varient suivant les circonstances qui ont déterminé sa cristallisation. M. Haüy a observé, 1°. que

le *nitrate de potasse primitif*, qui est très-rare, a la forme octaèdre rectangulaire, dont deux faces d'une pyramide sont inclinées de 120 degrés sur les adjacentes dans l'autre pyramide, et les deux autres le sont de 111 degrés; ses molécules intégrantes sont le tétraèdre; 2°. que le *nitrate de potasse basé* a la forme primitive, mais dont les deux sommets sont interceptés par des rectangles, ce qui produit des *cristaux en table*; 3°. que le *nitrate de potasse quartziforme* présente un prisme hexaèdre régulier, terminé par deux pyramides hexaèdres, dont les faces ont les mêmes inclinaisons que celles du quartz; 4°. que le *nitrate de potasse verticillé* offre un prisme hexaèdre régulier, terminé de part et d'autre par dix-huit faces disposées six à six sur trois rangs.

Le nitrate de potasse est facile à distinguer de tous les autres sels en général, et de tous ceux du même genre, par les caractères suivans : il laisse sur la langue une saveur fraîche, piquante et amère; sa fragilité est très-grande; il n'exhale aucune odeur; sa pesanteur spécifique n'est pas encore déterminée; il est, et le plus commun des nitrates, et l'une des substances salines qu'on rencontre le plus fréquemment dans la nature. Dans l'Inde, en Espagne, dans plusieurs parties de l'Amérique, on le trouve jusque dans la poussière des chemins. Il s'effleurit souvent à la surface des murs, dans les lieux bas, humides ou abrités, surtout ceux qui sont dirigés vers le nord, et qui se trouvent plus humectés par des liqueurs animales. Alors on le ramasse avec des balais : ce qui lui a fait donner le nom de nitre ou *salpêtre de housage*. Ce que nous venons de dire sur la facilité avec laquelle certains matériaux donnent naissance au nitre, fait voir que de leur choix dépend nécessairement la plus ample récolte qu'on en doit faire.

Le nitre se trouve aussi tout formé dans un certain nombre de végétaux : la chimie en a démontré l'existence dans les sucs des borraginées, des malvacées, de la pariétaire; dans les plantes céréales; dans les extraits vieillis des plantes narcotiques et vireuses, telles que les solanées, le tabac, la ciguë, etc.; ceux des tétradynames, de plusieurs labiées, et de beaucoup d'autres végétaux, en contiennent aussi. Quelques-unes de ces plantes ont reçu même le nom de nitreuses. En effet, leurs tiges desséchées se sont quelquefois trouvées couvertes de nitre cristallisé en aiguilles : nous citerons pour exemple le grand soleil. Les chimistes n'ont pu s'assurer encore si cette étonnante facilité de certains végétaux à engendrer le nitre, leur vient du sol dans lequel ils croissent, ou si c'est une suite de l'acte même de la végétation.

C'est seulement parce que les *cloportes* (*oniscus asellus*, L.

vivent dans les fentes des murs des lieux humides et salpêtrés, qu'on a cru devoir les employer comme *diurétiques*; mais ce médicament dégoûtant et sans vertus aurait dû être rejeté depuis longtemps de la matière médicale.

De ce qu'on a observé que la nitrification s'opérait plus promptement et plus abondamment dans les matériaux qui sont disposés à s'imprégner de matières animales, on a été porté à penser qu'il serait possible d'imiter la nature, et d'extraire le nitre par le mélange de matières animales et végétales azotées : de là l'invention des nitrières artificielles.

Partie chimique. Avant de donner un exposé succinct des procédés qu'on suit dans la fabrication, l'extraction et la purification du nitre, il est bon de remarquer que les nitrates de potasse, de chaux et de magnésie, sont les seuls sels de ce genre qui existent tout formés dans la nature, et qu'ils s'y voient toujours ensemble, quelquefois en dissolution dans l'eau, plus souvent à l'état solide.

Dans les pays où le nitre se trouve très-abondant dans les terres, il suffit de les lessiver pour obtenir le nitre cristallisé. Voici le procédé qu'on suit à Paris pour l'extraction de ce sel. Le salpêtrier rassemble des platras et des débris de vieux bâtimens; il tient surtout à ceux qui viennent de la partie inférieure de l'édifice. Les meilleurs ont une saveur âcre, fraîche et piquante. Les gens habitués à les choisir les reconnaissent encore à leur aspect. On s'est assuré que les plus riches contiennent cinq pour cent de leur poids de nitrate de potasse. Dès que le choix en est fait, on les écrase à la manière du plâtre ordinaire; on les passe à travers une claie; on les lessive. Les nitrate et hydro-chlorate de chaux, ceux de magnésie, le nitrate de potasse et l'hydro-chlorate de soude, sont séparés par cette opération. On se sert pour cela d'un certain nombre de tonneaux nommés *bandes*; ils sont percés d'un trou à leur base, et garnis d'un robinet. On les place sur des chantiers, le long desquels règne une *rigole* ou *chantepleure*, aboutissant à un réservoir. On met d'abord dans chaque tonneau un seau des fragmens qui n'ont pas pu passer à travers la claie; on les maintient à l'aide d'une douve placée à une certaine distance du trou, afin de ne pas obstruer le trou; ensuite on met un boisseau de cendres, et on achève de remplir chacun d'eux avec des platras en poudre. Alors on verse de l'eau dans les tonneaux de la première bande. Après quelques heures de contact, on la laisse couler peu à peu. De temps en temps, on en verse d'autre jusqu'à ce que celle qui filtre ne marque plus, pour ainsi dire, que zéro à l'aréomètre de Baumé. Les eaux salines que l'on obtient sont partagées en trois parties, à raison de la quantité de sels qu'elles contien-

ment. Celles qui marquent plus de cinq degrés sont conservées de côté pour les travailler, on les nomme *eaux de cuite* ; on met à part celles qui marquent entre trois et cinq degrés, on les appelle *eaux fortes* ; on désigne sous le nom d'*eaux de lessivage* celles qui sont audessous de trois degrés. A mesure que les eaux fortes et faibles s'écoulent, on les fait passer successivement à travers la seconde bande pour les convertir, les premières en eaux de cuite, et les secondes en eaux fortes. Par une lixiviation non interrompue, on peut obtenir en même temps dans la seconde des eaux faibles, des eaux fortes dans la troisième, et des eaux de cuite dans la première. On fait évaporer les eaux de cuite dans une chaudière ; les écumes, nommées *boues*, sont enlevées. Les eaux concentrées jusqu'à vingt-cinq degrés aréomètre de Baumé sont mêlées dans la chaudière avec les eaux mères de la cuite précédente, et on y verse de la potasse du commerce en dissolution concentrée jusqu'à ce que la liqueur ne précipite presque plus. La précipitation étant faite, on porte la liqueur dans le grand cuvier nommé réservoir et situé sur le bord de la chaudière. Aussitôt que les sels insolubles qu'elle contient y sont déposés, ce qui a promptement lieu, on la tire à clair, on lave le dépôt avec une certaine quantité d'eaux de cuite qui s'éclaircissent en peu de temps, et qu'on réunit à la précédente. Celle-ci est soumise à une nouvelle évaporation. Dès qu'elle a 42 degrés de concentration, il s'en sépare du sel marin qu'on enlève avec des écumoirs ; on le fait égoutter dans un papier placé audessus de la chaudière. Cette eau, parvenue à 45 degrés, est portée dans des vases en cuivre, où elle cristallise par le refroidissement. On fait égoutter le sel, on l'écrase, on le lave dans une certaine quantité d'eaux de cuite, et c'est alors qu'il porte le nom de *salpêtre brut*, ou de première cuite. On en détermine la richesse en le traitant à froid par une dissolution saturée de nitrate de potasse pur, qui ne peut dissoudre aucune portion de ce nitrate, mais bien les substances étrangères. Il est nécessaire de séparer aussi les autres sels : cette opération prend le nom de *raffinage du salpêtre* ; elle est fondée sur la propriété qu'a le nitre d'être bien plus soluble dans l'eau chaude que les chlorures de sodium et de potassium. On met dans une chaudière trente parties de salpêtre et six parties d'eau, on porte peu à peu la liqueur à l'ébullition ; le sel marin, mêlé de chlorure de sodium, se précipite ; on l'enlève avec soin, et de temps en temps on ajoute une petite quantité d'eau pour maintenir le nitre en dissolution. Lorsqu'il ne se fait plus de dépôt, on clarifie par la colle. Lorsqu'il y a dix parties d'eau, y compris celle qu'on y a déjà versée, et dès que cette nouvelle liqueur est devenue

moins chaude, on la porte dans de grands bassins peu profonds, où l'on promène des rabots pour hâter le refroidissement, troubler la cristallisation, et obtenir le salpêtre presque en poudre; on achève de le purifier en le lavant avec des eaux saturées de nitre et avec de l'eau ordinaire. Ce lavage se fait dans des trémies dont le fond est percé de trous, qu'on bouche avec des chevilles. On laisse le nitre en contact avec les eaux de lavage pendant quelques heures, puis on le laisse écouler en ôtant les chevilles. L'opération est faite lorsque la liqueur qui s'écoule marque le même degré que la dissolution saturée de nitre; on sèche le nitre, et on le porte en magasin. La manière d'extraire le nitre est différente en Prusse, en Suisse et dans d'autres pays; je ne crois pas utile de la rapporter; d'ailleurs celle que j'ai décrite me semble réunir tous les avantages.

Propriétés physiques. Le sel de nitre, le plus pur possible, obtenu par les divers procédés, est sous la forme de prismes à six pans, terminés par des sommets dièdres; ces cristaux sont peu transparents, souvent ils s'accollent et forment des canelures; ils n'exhalent aucune odeur, ils ont une couleur blanche; leur saveur est fraîche, amère et piquante; cent grains de cristaux de ce sel, dit Chaptal, contiennent trente parties d'acide, soixante-trois de potasse et sept d'eau : nous observerons pourtant que les calculs faits sur ces proportions sont assez variables, car Bergman et plusieurs chimistes en indiquent d'autres.

Le nitre n'éprouve aucune décomposition à l'air; au feu, il ne tarde pas à se fondre; coulé et refroidi, on l'appelle *cristal minéral* et *sel de prunelle*. Quelques pharmacopées conseillent d'ajouter un peu de soufre dans cette opération. C'est ainsi que sa préparation est indiquée dans le nouveau Codex. A l'état de fusion simple, il n'éprouve aucune autre altération que la privation de son eau de cristallisation; à une chaleur rouge il devient *nitrite*; en élevant davantage la température, le nitrite se décompose et donne du gaz oxygène, du gaz azote, un peu d'acide nitreux et de la potasse pour résidu. Le nitrate de potasse est soluble dans quatre fois son poids d'eau, à quinze degrés; il n'en exige que le quart, à la température de cent degrés; il est décomposé par les acides sulfurique, muriatique, boracique, phosphorique; il l'est aussi par la baryte, la strontiane, l'argile, et par plusieurs sulfates; projeté sur des charbons ardents, il les fait brûler vivement. Cette sorte de préparation se nommait autrefois *nitre fixé par les charbons* ou *alkali de nitre extemporané*. Mêlé avec la moitié de son poids de soufre et versé dans un creuset chauffé au rouge, il en résulte une combustion instantanée et accompagnée d'un grand

dégagement de calorique et de lumière : le produit résultant de cette opération portait jadis le nom de *sel polychreste de Glaser*, et prend aujourd'hui celui de *sulfate de potasse*. Le nitre fait également brûler rapidement tous les autres corps combustibles. En le pulvérisant avec le tiers de son poids de soufre, et les deux tiers de potasse du commerce, il donne lieu à une poudre qui fulmine avec la plus grande force. La poudre à canon est formée de 75 parties de nitre, 12,5 de soufre, et 12,5 de charbon. On devra chercher ailleurs sa fabrication. La *poudre de fusion* est formée de trois parties de nitre, une de soufre et une de sciure de bois ; elle tire son nom de ce qu'en recouvrant une lame de cuivre allié, une pièce de billon pliée, de cette poudre, au milieu d'une coquille de noix, elle détone rapidement et fond la pièce en un globule de sulfure, sans que la coquille de noix soit brûlée.

Usages du nitre. Il est d'un usage très-multiplié, on l'emploie dans les arts, dans un grand nombre d'opérations chimiques et de préparations pharmaceutiques. Sa décomposition par l'acide sulfurique fournit l'acide nitrique. Uni avec huit parties de soufre et brûlé lentement dans une chambre de plomb dont le sol est couvert d'eau, le nitre fournit l'acide sulfurique du commerce : par lui on obtient la potasse, et on ne peut s'en passer dans les essais docimasiques ; il sert encore à obtenir des oxides. Le salpêtre de première cuite fournit un acide nitro-muriatique qui est seul capable de dissoudre l'étain. On prépare avec ce sel le foie d'antimoine, le safran des métaux, l'antimoine diaphorétique lavé et non lavé, le fondant de Rotrou, la matière perlée de Kerkringius, le flux blanc et le flux noir, etc. On l'emploie pour produire du froid artificiellement ; on en saupoudre, pour les conserver, certaines viandes qu'il colore en rouge. Cet effet du nitre sur les matières animales mortes était connu depuis longtemps. James, dans son Dictionnaire universel de médecine, p. 1557, dit : « tout le monde sait que le nitre seul..... conservera longtemps même après la cuisson, aux viandes leur couleur rouge. » Il avait dit à la page 1555, alin. 5 : « si l'on met une solution de nitre sur du sang coagulé et devenu noir, après avoir été tiré des veines, non-seulement elle le rendra plus fluide, mais elle lui restituera même la couleur rouge et fleurie, effet qu'il ne faut attendre d'aucun autre sel neutre. » Cette action du nitre sur les chairs est considérée par M. Lemaire, pharmacien de Paris, et par plusieurs savans, comme un effet galvanique.

Propriétés médicinales. Le nitre est un des sels les plus usités en médecine ; on l'emploie plus souvent dans son état ordinaire, qu'à celui de cristal minéral. Les anciens auteurs qui ont le plus traité des bons effets du nitre, qui parfois l'ont

exagéré, sont Angelus Sala, le chancelier Bacon, Timæus, Grulingius, Welschius, Fréd. Hoffmann, Renatus, Rivière, etc. Les médecins le prescrivent très-fréquemment pour exciter le cours des urines, ou, comme on a coutume de le dire, pour provoquer un effet diurétique que les praticiens de tous les temps lui ont reconnu. Quelle que soit l'épuration qui doit s'opérer un jour dans la matière médicale, on ne pourra s'empêcher de lui accorder toujours comme effet consécutif la propriété de stimuler les voies urinaires avec autant et souvent plus d'énergie que bien d'autres substances. Dans ce cas on le donne à la dose de dix grains jusqu'à un gros étendu dans une certaine quantité de véhicule. On s'en sert avec avantage dans le cours des phlegmasies aiguës, lorsque l'inflammation n'a plus trop d'intensité, et que les délayans, les saignées ont diminué sensiblement l'irritation : ceci est surtout applicable à celle des membranes muqueuses des voies alimentaires, car le moindre stimulus devra l'augmenter ou la renouveler; aussi est-il nuisible dans le commencement des phlegmasies de la vessie et de l'urètre; dans les affections catarrhales de ces organes, dans les gonorrhées accompagnées d'irritation vive; dans la seconde période de la néphrite calculeuse, il aidera la sortie des graviers, en excitant modérément et facilitant l'excrétion des urines; il est tout à fait contre-indiqué dans les maladies du poulmon, avec toux, car il provoque cette dernière. Quelques praticiens le conseillent dans la seconde période de certaines hémoptysies sans affection catarrhale; ils en font mêler alors avec la conserve de rose, qu'ils font prendre plusieurs fois dans le jour sous la forme d'opiat ou de bol : on l'emploie avec succès dans tous les cas où il y a augmentation d'action du cœur; il diminue sensiblement les contractions de cet organe et celles des artères, lorsqu'on l'administre à des doses convenables. C'est en cela qu'il peut modérer d'une manière remarquable les efforts hémorragiques, et cet effet du nitre sur les mouvemens circulatoires n'avait pas échappé à beaucoup de médecins; probablement c'est ce qui a fait qu'on l'a considéré comme sédatif, tempérant et très-bon rafraîchissant; on l'a préconisé pour le cours des affections dites bilieuses accompagnées d'un sentiment de chaleur âcre à la peau, et dans lesquelles il y a beaucoup d'altérations, pour les jaunisses, les fièvres intermittentes, surtout les vernaies. Lorsqu'il y a état adynamique et ataxique, on a coutume de le joindre au camphre. M. Guillaume Alexandre, chirurgien à Edimbourg, qui a fait des expériences sur le nitre, l'appliquait à l'extérieur dans les affections goutteuses, il en entourait les articulations malades, et le gonflement diminuait sensiblement. On a pensé que cette pratique pourrait donner lieu à des répercussions dangereuses. Je crois en effet que cela est à craindre

dans les gouttes habituelles héréditaires et comme périodiques ; mais dans celles qui surviennent pour la première fois chez les jeunes gens, j'en ai retiré de très-bons effets, après avoir toujours prescrit préliminairement les évacuations sanguines lorsqu'elles m'ont paru nécessaires, la diète et les délayans : je dirai plus, j'ai suspendu tout à coup les progrès de plusieurs phlegmons externes commençans, par l'application du nitre en guise de cataplasme. Ici il faut, comme dans toute prescription, rechercher autant que possible la cause de cette phlegmasie, et s'abstenir de cette médication lorsqu'on reconnaît dans un phlegmon un mouvement critique qu'il est essentiel de respecter.

Peut-on employer le nitre comme purgatif ? Beaucoup de médecins l'ont fait ou l'ont écrit, d'autres le regardent comme un poison lorsqu'on le donne à une plus forte dose que quelques gros. M. Fodéré, dans son *Traité de médecine légale*, l'a rangé parmi les poisons âcres et corrosifs ; il en a été de même du docteur Orfila, qui, d'après quelques expériences faites sur les animaux vivans, et plusieurs cas d'accidens graves, de mort même, produits par de fortes doses de nitre à l'intérieur, a cru devoir admettre quelques propositions, parmi lesquelles je choisis les deux suivantes :

« 1°. Le nitrate de potasse introduit dans l'estomac de l'homme et des chiens agit à la manière des poisons âcres et corrosifs.

2°. Il peut donner la mort lorsqu'il n'a pas été vomi et qu'il a été avalé à la dose de deux ou trois gros. »

Je noterai, en passant, que Malpighi avait fait sur un chien vigoureux une expérience plus dangereuse au moins que celles dont il est ici question : il injecta six gros de solution de nitre dans la veine jugulaire, et il nous assure que cette injection ne produisit d'autre effet qu'une évacuation abondante d'urine (*Voyez le traité De polypo cordis*, tom. II).

Je ne transcrirai pas avec détail toutes les observations que M. Orfila cite pour appuyer sa manière de voir : car, outre qu'elles sont rapportées dans sa *Toxicologie*, on pourra les lire avec toutes leurs circonstances dans divers ouvrages. Voyez, dans l'ancien *Journal de médecine*, année 1787, tom. LXXI, p. 401 et suivantes, un cas d'empoisonnement par une once de nitre fondu dans un gobelet d'eau, et mêlé avec deux onces de sirop de pomme. L'auteur de cette observation, M. Laffire, a consigné là en outre sommairement les expériences que M. G. Alexandre a faites sur lui-même, et un autre fait fourni par ce chirurgien, sur les accidens causés par une poignée de nitre prise au lieu d'une même dose de sel de Glauber. De ces deux observations et de ces expériences, M. Laffire a tiré des conclusions dont nous citerons seulement les fragmens sui-

vans : « Une dose trop forte de nitre peut occasioner des accidens graves : la plus grande partie qu'on en puisse prendre sans danger est une once. » Il est dit en note que cette dose sera étendue dans un grand véhicule et donnée dans le courant d'une journée et administrée par portions. Dans le même journal, tome LXXIII, on lit une observation communiquée par M. Souville, qui raconte qu'une fille atteinte depuis longtemps d'une inflammation chronique des viscères abdominaux, expira soixante heures après avoir pris une once et demie de sel de nitre étendu dans deux verres d'eau. C'est dans le même tome que se trouvent insérées des réflexions de M. Tourtelle ; elles tendent à prouver qu'on n'a jamais reconnu de qualités vénéneuses au nitre, donné même à plus forte dose qu'une once, et il fonde son opinion sur ce qu'il n'en a jamais vu d'exemples : il dit en outre que le nitre n'agit que comme les autres sels neutres, ce qu'il cherche à prouver par trois observations qu'il a recueillies. Nous ne parlerons pas de la première, qui ne pouvait lui servir de preuve : la seconde est celle d'une femme de trente-six ans, enceinte de trois mois, qui se purgea avec une once et demie de sel de Sedlitz dans un verre d'eau, ce qui produisit quelques-uns des symptômes d'empoisonnement ; mais elle n'avorta point. Enfin, la troisième observation est celle d'un homme affecté d'hydropisie ascite, qui prit deux onces de nitrate de potasse dans deux verres d'eau, et n'éprouva que des coliques, une superpurgation et d'abondantes évacuations d'urine après lesquelles il se trouva totalement guéri.

Enfin, dans le nouveau Journal de médecine, chirurgie, pharmacie, etc., numéro de février 1818, page 120 et suiv., M. Butler parle de la femme d'un quartier-maître, laquelle avala par méprise deux onces de nitre pour une once de sel d'Epsom, que le mari fit fondre dans un verre d'eau à peu près : elle a guéri, quoique enceinte, n'a pas éprouvé de symptômes d'avortement, et est accouchée à terme d'un enfant qui se porte bien ainsi que sa mère. L'auteur termine sa narration en disant qu'il ne pense pas que l'on ait encore rapporté de cas où un malade ait pris une si grande quantité de nitre et en soit revenu : il n'avait pas lu, à ce qu'il paraît, la troisième observation qui se trouve à la fin du mémoire de M. Tourtelle. Si nous joignons à ces faits celui rapporté par Comparetti, dans lequel il parle d'un homme qui, par une méprise d'un apothicaire, prit une once de sel de nitre dans le temps que la fièvre était sur le point d'arriver, ce qui occasiona les angoisses les plus fortes, avec froid interne à l'estomac, et en moins de six heures la mort ; il faut rapprocher en outre ici ce que M. Albert ajoute à ce fait dans ses nouveaux Elémens de

thérapeutique, tom. 1, p. 561 et suiv. « M. le docteur Ghirlanda, observateur judicieux, a été témoin de quelques accidens sinistres. Je n'ai pas eu occasion de faire la même remarque, quoique j'aie quelquefois forcé la dose dans mes essais. » On trouve dans les *Elémens de médecine* de Cullen, édition de Bosquillon, tom. 1, p. 309, que Robert Whytt en a donné jusqu'à deux onces dans une pinte d'eau (comme purgatif dans le rhumatisme). Le traducteur ajoute : le sel de nitre est le moins stimulant des sels neutres ; il est sédatif et laxatif, il enlève le spasme de la surface du corps, et favorise les sécrétions. »

On voit, d'après l'exposé de tous les faits précédens, que le nitre a été signalé, tantôt comme un sel très-dangereux, donné à haute dose, d'autres fois comme ne l'étant pas du tout. Je pense qu'il y a exagération des deux côtés. Je fonde cette opinion :

1°. Sur les réflexions que m'ont suggérées les faits que je viens de citer, et sur ce que j'ai été à même de recueillir dans la pratique des autres.

2°. Sur ce que m'a fourni ma propre pratique et les expériences que j'ai cru pouvoir tenter pour constater les effets du nitre sur l'homme.

Premièrement, en se rappelant les expériences et les observations qui ont fourni les conclusions de M. Orfila, on verra que dans tous les cas ce sel a été donné dans une quantité de véhicule trop petite, ce qui, nécessairement, a rendu son effet trop actif : c'est ce qu'on a été à même de remarquer en administrant de la sorte beaucoup d'autres sels ; c'est ce qui devra toujours avoir lieu lorsqu'on ne proportionnera pas la quantité de liquide à celle des médicamens auxquels on a reconnu une grande action. Quant aux expériences sur les animaux vivans, on sait tout ce qu'en général elles présentent de douteux. Dans celles de M. Orfila, par exemple, ne suffisait-il pas pour produire de grands accidens, même la mort, de l'opération douloureuse de la ligature de l'œsophage, moyen dont on s'est servi pour empêcher que les chiens ne rejettassent la quantité de nitre qu'on leur avait introduit dans l'estomac. En outre, on ne doit pas perdre de vue que le nitre a été presque toujours ingéré en poudre et sans mélange, forme sous laquelle il n'est jamais administré aux hommes. On sait qu'en cet état il produit souvent du dégoût, des nausées, et fatigue l'estomac. Je ne connais que les pigeons qui mangent le nitre avec avidité, même le salpêtre brut à des quantités très-considérables, sans qu'ils paraissent en souffrir. On lit dans le tom. LXXIV, pag. 248, que M. Huzard a tenté des expériences sur les effets du nitre dans le cheval, en 1772 et 1773, à l'école royale vétérinaire.

rinaire de Paris. On a donné ce sel à la dose d'une livre dans une livre et demie d'eau, et ce n'est qu'après avoir répété trois fois du 1^{er}. au 17 février la même quantité de ce médicament, que l'animal qui était affecté de morve succomba. L'auteur de ces expériences conclut seulement, relativement à l'art vétérinaire, que le nitre n'est pas purgatif dans les chevaux. M. Bourgelat range le nitre parmi les sels neutres purgatifs (*Voyez sa Matière médicale raisonnée*, Lyon, 1771, pag. 56).

J'ai vu dans les hôpitaux militaires prescrire plus d'une fois le sel de nitre à de très-fortes doses, et jamais je n'ai observé qu'il ait produit des événemens fâcheux. M. Danse, ancien pharmacien-major des armées, a fait la même remarque que moi; il rapporte que les médecins de l'hôpital de Middelbourg, et entre autres le docteur Lanigan, dans les années VIII, IX et X, qu'il fut chargé du service, donnaient de très-hautes doses de nitre. Il assure en outre que le docteur Besnard, médecin en chef de l'hôpital de Rouen en 1793 et 1794, le donnait ainsi avec succès, surtout dans les hydropisies, et que cette pratique fut suivie par le docteur Pluvinet, alors médecin en second du même hôpital. D'un autre côté, bien des médecins, longtemps avant cela, s'en étaient servis de la même manière et sans danger. Lieutaud le donnait à la dose d'une once pour produire des évacuations, etc. (*Voyez sa Matière médicale*). On le trouve prescrit de même dans celle de Geoffroy, et James dit dans son Dictionnaire, p. 1557, qu'une once de nitre dépuré, dissoute dans de l'eau, rend le ventre libre et procure quelques selles, et qu'il sera plus énergique si on ajoute du tamarin, du séné ou de la manne, etc. Desbois de Rochefort, dont la Matière médicale, l'une des meilleures pour les applications thérapeutiques, est entre les mains de tous ceux qui se livrent à l'art de guérir, a souvent administré le nitre comme purgatif à la dose de demi-once ou une once dans trois ou quatre verres de liquide. L'opinion de ces praticiens peut compter pour quelque chose en cette circonstance.

Ce que nous avons cité de l'ouvrage de l'un des médecins les plus instruits de la capitale, le docteur Alibert, doit être pris en considération, et prouve que ses essais l'ont porté à prescrire le nitre à plus hautes doses qu'on n'a coutume de le faire, et sans en craindre les résultats. Plusieurs fois j'ai entendu beaucoup de nos confrères témoigner de la surprise lorsqu'on les entretenait des mauvais effets du nitre. Plusieurs pharmaciens m'ont rapporté que dans le temps où il était moins question des accidens observés par l'usage inconsidéré du nitre, ils avaient exécuté des ordonnances dans lesquelles il entrait jusqu'à une once et demie de cette substance. Ils ont vu très-communément des gens venir chercher une once de cristal mi-

néral pour le faire entrer dans une potion purgative , et ils n'ont jamais ouï dire qu'il en fût résulté le moindre mal.

Secondement, je citerai seulement cinq des faits les plus remarquables que m'a fournis ma propre pratique : la plupart de ceux que je pourrais y ajouter, et leur nombre en serait assez grand, ont plus ou moins de ressemblance avec ceux que je vais présenter ; ce qui entraînerait dans des redites inutiles. Je noterai ici que dans une séance de la société de médecine de Paris (décembre 1815), j'eus occasion de dire que j'avais administré le nitre à d'assez hautes doses, et sans qu'il en fût résulté aucun accident.

Première observation. Il y a huit ans que je fus atteint d'une hémoptysie très-considérable et qui nécessita la suspension de tout exercice de ma profession pendant plusieurs mois. A mon retour de la campagne, je toussais très-peu, mais les crachats étaient parfois encore légèrement striés de sang. On me conseilla l'usage d'un opiat fait avec deux onces de conserve de roses et deux gros de nitrate de potasse en poudre. J'en pris avec exactitude pendant huit jours une dose semblable dans le cours d'une journée, et j'ai toujours remarqué que la chaleur brûlante que j'éprouvais ordinairement dans la région épigastrique et dans les paumes des mains s'apaisait sensiblement. Je vis graduellement diminuer les palpitations de cœur, qui étaient très-fréquentes et fort incommodés. Ici le nitre était presque à nu, et je n'en ai ressenti aucune fatigue.

Deuxième observation. Une demoiselle fut prise à l'âge de quarante-un ans d'un dérangement dans le cours des règles, ce qui fut suivi d'une phlegmasie chronique du foie avec hydro-pisie ascite, affection pour laquelle elle fut mise tour à tour entre les mains de plusieurs médecins. Au bout de quelque temps je fus chargé de lui donner des soins. Après plusieurs tentatives infructueuses, je crus devoir remplacer les moyens que j'avais déjà mis en usage par le nitre que je lui donnai d'abord à la dose de deux gros ; elle le prit ainsi pendant un mois avec quelque apparence de succès ; je le poussai jusqu'à la dose d'une demi-once, et enfin d'une once dans une pinte de décoction de saponaire à prendre par verrees dans la matinée. Elle n'a jamais éprouvé le moindre mal de ces prescriptions, et s'il n'a pas guéri la malade, du moins est-il certain qu'elle en a retiré plus d'avantages que de beaucoup d'autres remèdes dits hydragogues dont on s'était déjà servi.

Troisième observation. Au mois de décembre de la même année (1811) une demoiselle de vingt-six ans, douée d'une grande mobilité nerveuse, vint me consulter pour une dartre miliaire qui avait son siège depuis plusieurs années sur la main droite. Elle se sentait, disait-elle, disposée à tout entre-

prendre, pour se débarrasser d'une maladie si mal placée, et qu'il lui répugnait tant de conserver plus longtemps. Elle avait déjà subi tous les traitemens adoptés pour ces sortes d'affections. Après avoir essayé encore une fois plusieurs des préparations antimoniales et soufrées, je me souvins que quelques médecins anglais se servaient du nitre à l'intérieur contre les maladies dartreuses. Je prescrivis donc de suite deux gros de ce sel étendus dans une chopine d'eau, qu'elle prit pendant huit jours de suite par verres le matin à jeun; elle n'en fut point incommodée, et elle remarqua, comme je le fis moi-même, que des palpitations auxquelles elle était très-sujette devenaient moindres. Après un mois d'un usage suivi du nitrate de potasse, elle éprouva le besoin de se purger, et comme elle avait une répugnance extrême pour les *médecines noires*, je lui prescrivis une once de sulfate de magnésie dans une pinte d'eau à prendre par verres de demi-heure en demi-heure: elle fut faiblement purgée. Comme elle éprouvait peu de jours après de l'amertume et du dégoût, elle sollicita de moi une nouvelle purgation de même nature; mais, sans m'en donner avis, elle ajouta une demi-once de sulfate de magnésie à la dose que je lui en avais déjà fait prendre. Elle m'envoya chercher à la hâte dans la journée, et je la trouvai éprouvant de violentes coliques, des faiblesses fréquentes, et ressentant cet état de refroidissement intérieur avec tremblement de tout le corps, état qu'Hippocrate désignait par le mot *rigor*. Il y avait déjà eu un assez grand nombre d'évacuations alvines; après qu'elle m'eut avoué l'augmentation qu'elle avait cru pouvoir faire d'une demi-once de sel de Sedlitz, je lui fis prendre abondamment de l'eau sucrée et gommée, aromatisée avec l'eau de fleur d'oranger; tous les accidens se dissipèrent, le refroidissement ou rigor persista seul pendant plusieurs jours, et je dois dire en passant que j'ai observé quelquefois cet état dans les cas où on avait administré de trop grandes doses d'un sel quelconque purgatif. En outre, chaque fois qu'on prend du nitre, comme effet immédiat, on éprouve un sentiment de froid à l'estomac, sitôt que ce sel a été avalé. Le désir de guérir fit que cette demoiselle se servit pendant plusieurs mois du nitrate de potasse. Un jour, elle me fit demander si elle ne ferait pas bien de se purger de nouveau avec le sel de Sedlitz, je ne crus pas devoir ni'y opposer. Elle se garda bien cette fois de tenter d'en prendre une dose semblable à celle dont elle s'était servie en dernier lieu; elle n'en mit qu'une once dans une pinte d'eau, au moins elle crut l'avoir fait ainsi; mais elle fut très-surprise, en se levant après les premières évacuations, lorsqu'elle vit qu'elle s'était trompée et qu'elle avait avalé une once de nitre au lieu du sel qu'elle se proposait

d'étendre dans le liquide. Depuis que je la traitais elle avait contracté l'habitude que j'ignorais, de prendre chez un épicier une once de sel de nitre à la fois, elle le divisait elle-même en deux doses pour l'étendre dans sa boisson ; mais, accoutumée à beaucoup d'ordre, elle avait eu soin d'écrire le nom de chaque sel à mesure qu'elle en achetait et qu'elle les mettait dans des tasses sur la cheminée ; elle n'en conçut aucune crainte, et, lorsqu'elle vint me voir le lendemain, elle me raconta le fait en m'assurant qu'elle avait été bien purgée, sans coliques, et seulement un peu plus que par le sulfate de magnésie. Je la priai de m'envoyer le paquet de cette dernière substance qu'elle avait fait prendre la surveillance chez un pharmacien, et je fus certain que l'erreur avait été commise.

Quatrième observation. Une jeune personne de vingt-deux ans est sujette à des accès épileptiques : on a fait un grand nombre de tentatives pour combattre cette affection, elles ont toutes été infructueuses. Cette demoiselle est très-bien réglée, mais elle est dans un état d'hébétéude et de lenteur. J'ai essayé sur elle l'effet du nitrate de potasse donné graduellement jusqu'à la dose de six gros dans une pinte d'eau. J'ai cru, ainsi que tous ceux qui l'entouraient, remarquer que les accès en sont devenus moins forts et plus rares. Je l'ai purgée plusieurs fois avec une once de sulfate de magnésie et d'autres fois avec la même dose de nitre, et je viens de le faire dans les premiers jours de janvier 1819, cela ne lui a jamais été nuisible. Ici, le nitre a été administré devant moi, et j'en ai suivi les effets toutes les fois.

Cinquième observation. Un épicier de Paris, homme d'une constitution athlétique, d'un tempérament bilioso-sanguin, sujet à des emportemens violens, disposition qui ne fit qu'augmenter pendant six ans que je le connus, avait une habitude insurmontable à se gorger de liqueurs alcooliques ; il suffira, pour en donner une idée, de dire qu'il fut constaté chez lui par son épouse qui épiait tous ses mouvemens et par plusieurs de ses parens, qu'il avait bu quarante-cinq pintes de noyau dans l'espace de dix-sept jours ; on pouvait y joindre le vin et les autres liqueurs qu'il prenait sans cesse avec tous ceux qui venaient le voir, ou qu'il rencontrait dehors. Il éprouva pour la seconde fois, le 7 du mois d'octobre dernier, une inflammation aiguë des méninges avec délire affreux, vomissemens de matières d'un vert noir, etc. Des saignées copieuses et fréquentes, l'application de la glace sur la tête, une diète sévère le tirèrent de cette maladie ; je lui prescrivis quelques jours après la convalescence le bouillon de veau, dans une pinte duquel on ne mettait pas moins de deux gros de nitrate de potasse. Peu de temps après il prit, par mon conseil, une once

de ce sel comme purgatif, et il en éprouva tout l'effet qu'on pouvait en attendre; il me demanda le surlendemain s'il ne devait pas se purger de nouveau, j'y consentis; mais cet homme, toujours disposé à donner dans les extrêmes, voyant que cela n'opérait pas assez vite à son gré, se fit apporter une autre once de nitre dont il prit plus de la moitié de suite dans un seul verre de bouillon, ce qui détermina bientôt des évacuations, mais pas assez copieuses pour qu'il s'en trouvât fatigué, et il eût poussé la chose plus loin si on ne l'en eût empêché. Je n'ai jamais vu prendre le nitre à plus haute dose. Dans cette circonstance comme dans plusieurs autres de ces essais, autant que j'ai pu le faire, j'ai toujours cherché à me convaincre que c'était bien le nitre qui avait été ingéré et non tout autre sel.

De tout ce que j'ai dit ci-dessus et des faits qui se trouvent rassemblés dans cet article, malgré l'incertitude où nous laissent souvent les observateurs, à cause de la difficulté qu'on éprouve à déterminer d'une manière constante, invariable, l'action des substances médicamenteuses sur les divers tissus qui entrent dans l'organisation des animaux, je me crois suffisamment autorisé à conclure :

1°. Que le nitrate de potasse est un médicament héroïque qui peut être employé à des doses quelquefois assez fortes, dans l'intention de remplir plusieurs indications;

2°. Que l'opinion émise par M. Tourtelle, qui assimile les effets du nitre à ceux des autres sels neutres, ne saurait être admise sans restriction, car on ne peut disconvenir que le nitre n'ait occasioné parfois des accidens, qu'il n'ait même exercé une action délétère semblable à celle que provoquent certaines substances très-irritantes, ou celles désignées sous le nom générique de poisons; mais que cela n'empêche pas qu'on ne puisse le prescrire au besoin comme purgatif ordinaire, ou comme drastique, lorsque les médecins le jugeront convenable, ou qu'ils croiront devoir le préférer à tout autre sel pour remplir ces indications.

3°. Qu'il serait fâcheux que les jeunes médecins congussent de l'aversion pour l'un des meilleurs médicaments que nous possédions, puisqu'il n'a été funeste que toutes les fois qu'il a été pris inconsidérément, à contre-temps et dans tous les cas cités par plusieurs auteurs, que lorsqu'on ne l'a pas étendu dans une quantité suffisante de véhicule; que lorsqu'on le prescrira avec précaution à des doses graduées et proportionnées aux diverses circonstances et à l'idiosyncrasie des individus, en surveillant prudemment ses effets, il ne nuira jamais. Il est d'ailleurs moins dangereux, par exemple, que les extraits de noix vomique, de digitale, de ciguë, de rhus toxicodendron, de belladone, d'aconit, etc., ou même les prépa-

rations d'arsenic, de baryte, et le nitrate d'argent, dont on se sert aujourd'hui.

4°. Quelle que soit la quantité qui en ait été ingérée, il ne perd rien de la propriété qu'il a de stimuler les voies urinaires; mais en général cette action sur ces organes a lieu beaucoup plus promptement lorsqu'on a pris ce sel à petites doses.

5°. Donné à des doses variées, et après les évacuations sanguines nécessaires, il a pour effet consécutif, la propriété de modérer l'action du cœur et des gros vaisseaux avec autant d'énergie, pour le moins, que la digitale pourprée, propriété qui, cependant, demande à être encore mieux constatée par de nouveaux essais, ce dont je m'occupe en ce moment.

6°. Les expériences qu'on a tentées sur les animaux vivans, quelque bien faites qu'elles aient pu l'être, nous semblent peu concluantes pour faire rejeter l'usage du nitre à des doses plus hautes que deux et trois gros, car jamais à cette dose il n'a produit chez l'homme le moindre accident.

(DEVILLIERS)

NITREUX, adj., qui a rapport au nitre. On appelle *gaz nitreux* le deutocide d'azote (*Voyez* GAZ, tom. xvii, pag. 536). L'*acide nitreux* a été décrit au mot *acide* (tom. i, pag. 133), et le *gaz acide nitreux* tom. xvii, pag. 524. On dit qu'un sol est nitreux lorsqu'il renferme du nitrate de potasse en assez grande quantité pour qu'il puisse être exploité avec profit. Les gros murs dans les appartemens, les rez-de-chaussée, sont sujets à contenir du nitre qui s'effleurit à leur surface, ce qui rend les habitations fort malsaines, et devient ainsi la cause de plusieurs maladies chroniques, comme l'hydropisie, les scrofules, le rhumatisme, etc. On désigne, par l'épithète de *nitreuses*, les plantes qui contiennent abondamment du nitre, comme la pariétaire et surtout le grand soleil (*helianthus annuus*, L.), qui en renferme tant que la moelle brûle en scintillant; ce qui permet de l'employer comme un moxa naturel.

(F. V. M.)

NITRIQUE, adj. (acide), *Voyez*, au mot *acide*, la page 134, tom. i.

(F. V. M.)

NITRITE, s. m. : sels formés par la combinaison de l'acide nitreux avec différentes bases (*Voyez* NITRATE). Ils ne sont d'aucun usage en médecine.

(F. V. M.)

NITROGENE, s. m., de *νίτρον*, nitre, et de *γενεωμαι*, j'engendre : c'est-à-dire principe générateur du nitre. L'histoire physique, chimique et médicale de ce gaz et de quelques-unes de ses combinaisons, a déjà été exposée aux articles *azote* (nom sous lequel il est plus généralement, quoique moins exactement, désigné), *asphyxie*, et *gaz* considéré en général. Les courtes observations auxquelles nous allons nous livrer,

ne seront donc relatives qu'au rôle qu'il joue dans les corps organisés, objet à peine indiqué dans ces divers articles, et d'ailleurs fort peu connu encore.

Les expériences de M. Th. de Saussure ont prouvé qu'à l'état de gaz l'azote n'est jamais absorbé par les plantes; quelques-unes cependant, alimentées par l'eau, et plongées dans ce gaz, peuvent y végéter à leurs propres dépens, mais exposées au soleil ou à un certain degré de lumière: car, dans l'obscurité, elles périssent constamment. L'azote, qui fait partie de l'organisation d'un grand nombre de végétaux, paraît donc n'avoir pas été directement absorbé par eux dans l'atmosphère, mais s'y être introduit par l'intermède des engrais qui les nourrissent, ou par l'eau, qui en tient toujours en solution une certaine quantité.

Le partage que les chimistes de la fin du dernier siècle ont voulu établir entre les substances végétales, qu'ils supposaient privées d'azote, et les substances animales, toujours pourvues de ce principe, n'est pas, en effet, aussi absolu qu'on se l'est d'abord imaginé. Plusieurs substances animales, telles que la graisse, le beurre, le sucre de lait, etc., ne fermentent point d'azote: beaucoup de principes végétaux, le gluten, le ferment, le caoutchouc, en contiennent assez abondamment pour avoir mérité le nom de *matières végéto-animales*. Quelques familles de plantes même en offrent une grande quantité: telles sont les crucifères, les champignons, etc. Dans l'état actuel des connaissances, on doit donc admettre que la composition chimique ne forme pas la différence radicale qui existe entre les animaux et les végétaux, mais bien le mode d'organisation, c'est-à-dire la nature des tissus et des organes, la diversité des propriétés dont ils jouissent, et des forces qui leur commandent. Lors même que la vie les abandonnés, leur degré d'altérabilité, c'est-à-dire la promptitude plus ou moins grande avec laquelle se développe en eux la fermentation putride, est loin d'être constamment en rapport, comme on l'avait aussi avancé, avec la présence ou l'absence du gaz azote dans leur composition: c'est donc moins au nombre des élémens d'un corps qu'à la proportion relative et au mode de combinaison de ses élémens, que doit être attribué ce phénomène.

Quoi qu'il en soit, l'azote entre, comme partie essentielle, dans la composition de tous les animaux. La nutrition, l'accroissement, l'entretien de leurs tissus ou de leurs organes supposent une introduction, une rénovation continuelle de ce principe, à l'évacuation journalière duquel sont d'ailleurs consacrées des voies nombreuses, celles de l'urine et de la plupart des excrétiions. Néanmoins l'origine véritable de cet

azote est encore un problème à leur égard. Quoiqu'il forme les quatre cinquièmes de l'air qu'ils respirent, de l'atmosphère où ils sont tous plongés, des expériences exactes semblent prouver qu'il n'est absorbé ni à la surface de la peau, ni dans l'acte de la respiration : de là, cette étrange hypothèse que peut-être se forme-t-il de toutes pièces dans les animaux, comme si la digestion ne suffisait pas pour rendre compte de son existence. Soit en effet, comme on ne peut se refuser à le croire pour les animaux carnassiers, qu'il trouve sa source dans les alimens azotés dont ils se substantent ; soit, comme on peut le supposer à l'égard des autres animaux, qu'il ait pour origine la petite quantité d'azote que renferment la plupart des matières végétales, et l'air que la déglutition des alimens ou de la salive précipite incessamment dans l'estomac, une voie large semble ouverte chez tous à son introduction.

M. Th. Dagoumer, dans un mémoire, cité à la fin de cet article, a le premier développé cette idée, que le gaz azote de l'air atmosphérique paraît servir à l'existence animale autant que le gaz oxygène. La rumination lui semble destinée en conséquence chez les herbivores à suppléer au manque d'azote qu'il regarde, d'une manière trop absolue, comme inhérent à la nature de leurs alimens, il pense même que les carnivores puisent dans l'atmosphère l'azote nécessaire à leur organisation. Les faits qui servent de base à ce mémoire, et les inductions qui en sont déduites, ne paraissent point avoir toute l'exactitude nécessaire pour élever au rang des vérités cette opinion encore problématique, mais soutenue, au reste, avec talent par son estimable auteur.

Dans un travail plus récent sur le même sujet, M. Magendie s'est attaché, à l'aide d'expériences faites sur des chiens, à déterminer quelle est, sur ces carnivores, l'influence d'un régime alimentaire d'où se trouve exclue toute substance azotée. Il a vu que ces animaux, nourris de sucre, d'huile, de beurre ou de gomme, ne pouvaient résister que pendant un temps assez limité à un semblable régime, et que, chez eux, l'urine et la bile acquéraient les caractères qui sont propres à ces fluides considérés dans la classe des animaux herbivores. Ces expériences intéressantes, parce qu'elles font entrevoir la possibilité de modifier, à volonté en quelque sorte, la composition chimique des fluides animaux, et, par là peut-être, d'influer sur quelques états maladiés, sont d'accord, sous ce dernier point de vue, avec celles que Young a faites sur une chienne, et desquelles il résulte que, chez cet animal, le lait revêtait les caractères de celui des ruminans, ou reprenait ses propriétés accoutumées, suivant que la nourriture était ou de nature végétale ou de nature animale : mais relativement à la

conclusion absolue que l'auteur en a tirée; savoir, que les substances, qui ne contiennent point d'azote, ne peuvent servir à la nutrition des animaux carnivores, on doit observer que le changement brusque du régime, et l'influence d'une alimentation peu substantielle et bornée à un seul aliment, n'ont peut-être pas été sans quelque influence sur les effets obtenus.

Nous n'entreprendrons pas l'examen de l'influence de l'azote sur les diverses classes des êtres organisés; mais qu'il nous soit permis de tenir note ici d'un phénomène constaté par un grand nombre d'observateurs, et qui se rattache à l'histoire du nitrogène: c'est l'existence de ce gaz, presque pur dans la vessie natatoire de plusieurs espèces de poissons qui vivent dans des eaux peu profondes, et, dans d'autres espèces, son mélange avec une quantité d'oxygène d'autant plus considérable, que ces animaux ont été pris à une plus grande profondeur. Ce phénomène, observé d'abord par Fourcroy, et successivement étudié par MM. de Humboldt, Geoffroy, Vauquelin, mais surtout par M. Biot (*Mém. de la soc. d'Arcueil*, t. I et III), est regardé par M. Cuvier comme dû à un mode particulier de sécrétion dans l'intérieur de la vessie natatoire, organe qui, par la compression ou la dilatation du gaz qu'il contient, sert à ces animaux à monter ou à descendre dans l'eau où ils vivent.

La trop grande prédominance de l'azote dans les êtres vivans a été regardée par plusieurs chimistes peu versés dans la connaissance des lois particulières qui régissent les corps organisés, et par quelques médecins qui les avaient sans doute perdues de vue, comme pouvant être la cause d'un ordre distinct de maladies. De là, une foule d'hypothèses sur son développement et son action dans l'économie, et le nom de *septon* accordé à ce gaz, considéré comme la cause de la putréfaction, même dans les corps doués de la vie; de là aussi cette étrange classification des maladies qui, malheureusement pour son célèbre auteur, semble avoir obscurci l'éclat de ses autres travaux littéraires, et dans laquelle la prédominance de l'azote est considérée comme principal caractère de l'une des cinq classes dont elle est formée, celle des *azotenèses*.

S'il était besoin encore de s'attacher à la réfutation d'un système nosologique aussi étrange, nous dirions, pour en faire sentir tout le vide, que, quoique entièrement chimique, il ne repose point sur cet ensemble imposant d'analyses et d'observations médicales, qui seul aurait pu l'édifier d'une manière solide: au reste, cette tâche pénible a déjà été accomplie par plusieurs de nos collaborateurs, et doit l'être encore dans quelques autres articles. Nous y renonçons volontiers.

DAGOUER (Th.) Essai sur le gaz azote atmosphérique considéré dans ses rapports avec l'existence des animaux , etc. ; broch. in-8°. Paris , 1816.

(DE LENS)

NITRO-MURIATIQUE (acide nitro-muriatique), *acidus nitrosus muriaticus* ; autrefois eau régale , parce que c'était le seul acide capable de dissoudre l'or , appelé le roi des métaux (*Voyez OR*). Ce prétendu acide mixte doit se nommer , maintenant que sa nature est bien connue , *acide chloro-nitreux*.

Pour le préparer , on mêle ensemble , dans un flacon qui bouche en cristal , et d'un tiers plus grand que le mélange qu'il doit contenir , trois parties d'acide hydro-chlorique et une partie d'acide nitrique ; on agite , on bouche exactement le flacon , et on laisse le mélange en repos. A peine ces deux acides sont-ils en contact , qu'ils se pénètrent , s'échauffent , présentent une effervescence et une coloration en jaune ou en rouge , et agissent réciproquement par une double affinité. L'hydrogène de l'acide hydro-chlorique s'empare d'une portion de l'oxygène de l'acide nitrique , d'où résulte du gaz acide nitreux , formation d'eau et du chlore mis en liberté. Ces trois corps se dissolvent dans l'eau qui constituait les acides. Si l'on suit les proportions indiquées ci-dessus , il ne doit pas rester dans le mélange beaucoup de l'un ou de l'autre acide employé. Cette composition ne doit être préparée qu'en petite quantité et au besoin , parce qu'elle perd de ses propriétés.

On composait autrefois l'eau régale en dissolvant de l'hydro-chlorate d'ammoniaque (sel ammoniac) dans l'acide nitrique , qui décomposait l'hydro-chlorate d'ammoniaque et formait du nitrate d'ammoniaque. Les deux acides libres se comportaient comme dans le mélange de l'eau régale ordinaire , et il en résultait les mêmes effets ; il n'y avait de différence que par la présence du nitrate d'ammoniaque formé.

L'usage de cet acide , restreint autrefois à la seule dissolution de l'or , a été étendu à la préparation de beaucoup de chlorures métalliques , nommés autrefois muriates : il n'est pas employé comme médicament.

(NACHET)

NIVÉOLE ou PERCE-NEIGE. Ce dernier nom étant plus généralement connu , nous y renvoyons pour traiter de ce genre de plantes.

(L. D. M.)

NOBLES (parties). Nom donné aux parties de la génération de l'homme et de la femme , désignées par d'autres sous celui de *honteuses*. Rien n'est en effet plus noble que ces organes , si on réfléchit qu'ils servent à perpétuer l'homme , le roi de la nature et l'image de la Divinité. Rien de plus honteux qu'elles , lorsqu'on les voit atteintes d'un mal hideux , par suite de débauche et de prostitution.

(F. V. M.)

NOCTAMBULE, adj., *noctambulus*; de *nox*, nuit, et d'*ambulare*, marcher : qui marche la nuit. *Voyez* SOMNAMBULE, qui veut dire marcher étant endormi; ce qui exprime mieux la véritable acception de ce mot. (F. V. M.)

NODUS. Le mot latin *nodus*, qui, pris dans son acception propre, signifie *nœud*, a été employé en pathologie pour désigner des tumeurs de diverse nature, et susceptibles de se manifester dans différentes parties. Un grand nombre d'auteurs confondent en effet le *nodus*, le *tophus* et l'*exostose*. Si l'on s'en rapporte au dictionnaire anglais de James, traduit par Diderot, « quand une tumeur de l'os est plus dure que la gomme et plus molle que la substance propre de l'os, on doit l'appeler *nodus* ou *tophus*. L'*exostose*, la *périostose*, le *tophus*, etc., ne diffèrent les uns des autres que par leur degré de consistance. » Une semblable définition ne nous éclaire en aucune manière sur les caractères propres à faire distinguer le *nodus*. Swediaur (*Mal. vénér.*, tom. II, pag. 117) semble le rapporter à la *périostose*; d'ailleurs, il regarde comme inutile dans la pratique la distinction établie entre les diverses espèces de tumeurs qui se développent dans le tissu osseux ou à sa surface. « Les auteurs ont employé, dit-il, des dénominations vagues pour les tumeurs syphilitiques des parties dures, par lesquelles ils ont voulu désigner leurs divers sièges ou leurs différents degrés de consistance, d'où les noms de *tophus*, *nodus*, *gummi*; plusieurs ont réservé ce dernier aux tumeurs qui viennent quelquefois sur les aponévroses des muscles, et ils ont appelé *nodus* un gonflement qui est moins dur et plus élastique, au point qu'il cède à la pression du doigt, et *tophus* lorsque la tumeur est très-dure. D'autres ont distingué l'*exostose* en vraie, si le gonflement est dû à l'augmentation de l'os même, et en fausse lorsque cette affection est le résultat d'un gonflement du périoste; mais la dureté du *nodus* ou de la fausse *exostose* est quelquefois aussi grande que si l'os même était malade. La plupart des auteurs ne s'expriment pas d'une manière plus claire, et plusieurs d'entre eux, comme Jean Hunter, se servent indifféremment des mots *nodus* et *exostose* pour désigner cette dernière maladie. On a défini le *nodus*, une tumeur dure, indolente, semblable à un nœud qui vient sur les os, les tendons, les ligamens; ce qui peut tout aussi bien se rapporter à l'*exostose*, à la *périostose*, aux ganglions, etc. Partout il a été confondu avec le *tophus*, et ces deux mots sont employés comme synonymes.

Nous rapporterons à l'*exostose* ou à la *périostose* le gonflement dont le corps des os peut être le siège; nous réserverons le mot de *nodus*, 1^o. à la saillie plus considérable que présentent les éminences des extrémités articulaires des os

dans certaines maladies, telles que la goutte ou la syphilis ; 2°. pour les tumeurs résultant de l'épaississement qui se manifeste quelquefois dans les tendons et les aponévroses ; 3°. pour les concrétions tophacées qui se forment, soit dans les tendons ou les muscles, soit dans les ligamens ou le tissu cellulaire. Cette dernière espèce est, à proprement parler, le véritable *nodus*.

Après un plus ou moins grand nombre d'accès gouteux, les éminences des os qui sont les plus voisines des articulations, augmentent quelquefois de volume. Plus ou moins irrégulières, plus ou moins considérables, ces tumeurs se font spécialement remarquer vers les parties que l'arthritisme affecte le plus souvent ; je veux parler des petites articulations, telles que celles des orteils ou des doigts. Assez ordinairement elles sont inégales au toucher, et semblent augmenter toutes les fois qu'une nouvelle attaque de goutte se déclare. Tantôt elles sont accompagnées de douleur et d'une inflammation plus ou moins vive ; tantôt, au contraire, elles ne produisent aucune douleur ; dans certains cas, elles sont le seul symptôme de l'arthritisme, et se développent sur un grand nombre d'articulations, qu'elles déforment d'une manière singulière. Une inflammation qui presque toujours tient du caractère de l'érysipèle, a fréquemment son siège dans la peau qui les recouvre. Ce genre d'affection doit-il être rapporté à l'exostose ou à la périostose, ou, pour m'expliquer en d'autres termes, est-ce le périoste ou l'os lui-même qui deviennent le siège de semblables engorgemens ? Il y a lieu de croire que ces deux parties peuvent être également malades dans le cas dont il s'agit. On conçoit, en effet, avec facilité, que la matière tophacée, qui, comme nous le verrons bientôt, se dépose souvent dans le tissu cellulaire qui entoure les articulations et dans les diverses parties du système fibreux, peut tout aussi bien se développer entre les lames du périoste ou entre les fibres dont le tissu osseux est composé. Des causes, autres que la goutte, pourraient sans doute présider à la formation de semblables nodosités ; le rhumatisme chronique, le vice scrofuleux, la syphilis, etc., sont susceptibles de déterminer des phénomènes de ce genre.

On a donné aussi le nom de *nodus* à l'épaississement de quelque point du système fibreux, soit qu'il s'agisse des ligamens, des tendons ou des aponévroses. Ainsi que le périoste, les autres parties de ce système peuvent, en effet, être le siège d'un engorgement plus ou moins considérable, encore assez peu connu, mais qui probablement dépend des mêmes causes. Il n'est pas très-rare de voir les tendons augmenter de volume et former une saillie plus ou moins remarquable. Que leurs fibres elles-mêmes soient le siège de la maladie, ou que

le tissu cellulaire qui les entoure et les unit soit primitivement affecté, toujours est-il vrai qu'on rencontre quelquefois de ces nodosités sur quelques-uns d'entre eux. J. Hunter parle d'une manière détaillée des lésions que les diverses parties du système fibreux peuvent éprouver par la syphilis. Il indique même les moyens les plus propres à les combattre. « L'épaississement des ligamens ou des aponévroses peut être, dit-il, la suite de la maladie vénérienne, et alors il est très-difficile de le dissiper, parce que, dans plusieurs cas, on peut détruire l'infection sans pour cela dissiper la tumeur. On a appliqué, avec succès, des vésicatoires sur ces nodus; mais s'ils manquent de produire leur effet, il faut alors de toute nécessité faire une incision sur la partie, pour y exciter une plus forte action. En effet, quoique la maladie n'ait rien de vénérien, et qu'on n'ait nullement à craindre à l'avenir pour la constitution, cependant, comme elle laisse souvent des tumeurs très-opiniâtres et très-incommodes, qui ne céderont ni au temps ni aux médicamens, il est à propos de mettre en usage tous les moyens possibles pour les détruire (J. Hunter, *Mal. vén.*, pag. 381, traduit par Audiberti). » D'autres causes sont, tout aussi bien que la syphilis, susceptibles de déterminer l'affection dont il s'agit. Le rhumatisme fibreux peut, sans doute, laisser à sa suite de semblables engorgemens; la goutte donne lieu aux nodosités fibreuses, et un grand nombre d'auteurs regardent même le tissu fibreux comme le siège exclusif de l'arthritide. Musgrave, Sydenham, Hoffmann, M. Hallé font mention de nodus tendineux, et le professeur distingué dont je viens de citer le nom les regarde comme le résultat d'une inflammation chronique et d'une suppuration lente dont le tissu fibreux est susceptible.

Le diagnostic de semblables tumeurs serait sans doute peu embarrassant, si elles étaient superficielles. Dures, indolentes, sans changement de couleur à la peau, elles seraient situées sur le trajet d'un tendon ou d'une aponévrose; elles ne présenteraient point de fluctuation et suivraient les différens mouvemens de la corde tendineuse, dans les cas où elles feraient corps avec elle. Mais si la nodosité était plus profondément placée, il serait bien difficile de savoir au juste de quelle partie elle proviendrait. Peut-être qu'en faisant contracter les muscles qui s'inséreraient au tendon malade, on pourrait sentir la tumeur se déplacer d'une manière correspondante aux mouvemens dont ce tendon serait susceptible. Ce moyen présenterait encore plus d'avantage si le nodus était superficiellement placé. Quant aux nodosités dont les aponévroses peuvent être le siège, comme la plupart d'entre elles sont situées immédiatement audessous de la peau, il serait facile de les

reconnaître. Quoi qu'il en soit, on conçoit combien il est difficile d'obtenir la guérison de semblables affections. Qu'on réfléchisse sur le peu de vie dont est doué le système fibreux, et on sentira qu'il est presque impossible de résoudre les engorgemens dont il peut être le siège. Les parties douées d'une grande sensibilité sont facilement atteintes par les causes morbifiques ; mais aussi les moyens que nous employons peuvent leur imprimer d'une manière prompte un changement salutaire. Celles dans lesquelles au contraire les propriétés vitales sont plus ou moins bornées, sont atteintes avec peine par les causes malades ; mais celles-ci ont-elles agi sur elles, l'affection est rebelle aux moyens qu'on emploie, à proportion des obstacles qui s'opposaient à son développement : de là vient que les phlegmasies de certains tissus, telles que la goutte, le rhumatisme, font et feront toujours le désespoir des médecins et des malades. On a préconisé tour à tour contre les nodus dont je viens de m'occuper, les vésicatoires, les ventouses, les moxas, les fondans, les topiques mercuriels, et une foule d'autres moyens du même genre que ceux qu'on emploie contre l'affection générale dont les nodosités sont un symptôme.

Comment peut-on espérer déterminer une révulsion salutaire dans des tissus doués de si peu de vie ? Jean Hunter propose d'y faire naître une inflammation, comme s'il était possible de faire enflammer ces parties d'une manière franche, aiguë, comme cela peut avoir lieu pour les tissus les plus sensibles. Ce serait alors substituer une irritation à une autre ; mais un tissu blanc ne peut guère être le siège que d'une phlegmasie chronique et parcourant lentement ses périodes. Quand le tendon a été affecté assez long-temps pour avoir formé un nodus, pense-t-on qu'il puisse jamais reprendre sa disposition première ? Nous avouerons sur ce point toute notre incrédulité. Au reste, le plus souvent ces tumeurs ne gênent pas les mouvemens, et, à moins de nouvelles attaques de la maladie qui les a provoquées, elles ne sont pas douloureuses. Il vaut donc autant les abandonner à elles-mêmes que de chercher à les résoudre. Si on le voulait absolument, ce ne serait pas par des incisions qu'on devrait le tenter ; elles pourraient occasionner l'exfoliation du tendon et des accidens graves, si on pénétrait jusqu'à la tumeur ; et, si on ne parvenait pas jusqu'à celle-ci, elles seraient absolument inutiles. Des vésicatoires, des moxas, et d'autres moyens analogues, appliqués sur la peau qui la recouvrirait, paraîtraient beaucoup mieux indiqués comme dérivatifs.

Les concrétions qui se forment dans les différentes parties de l'organisme animal, et spécialement celles qui se dévelop-

pent dans les membres et au voisinage des articulations, sont la dernière espèce de nodus dont nous devons parler. Parmi les concrétions trouvées dans les membres, les unes méritent réellement ce titre, et ne jouissent en aucune manière de l'organisation; d'autres, au contraire, ne sont que le résultat d'une transformation survenue dans une de nos parties. Pendant que les premières paraissent être produites par l'aggrégation moléculaire, les autres semblent être l'effet de cette force de vie qui, modifiant sans cesse nos tissus, leur imprime successivement des transformations diverses. Les premières seules doivent nous occuper ici, et nous ne devons faire aucune mention des secondes, qui seront traitées ailleurs. *Voyez* OSSIFICATION (anatomie pathologique).

A quels caractères peut-on reconnaître que tel corps, développé accidentellement dans nos organes, ait joui ou non de l'organisation? Quels moyens possédons-nous pour distinguer le corps formé sous l'influence de l'attraction chimique de celui auquel la vie a donné naissance? Morgagni, Senac, Salzmann et quelques autres, prétendent que ce qui caractérise les ossifications, c'est la disposition lamelleuse et linéaire, ainsi que l'odeur fétide que répandent ces matières jetées au feu; tandis que les concrétions ont une disposition évidemment granulée, et que leur combustion n'est accompagnée d'aucune fétidité. Ces caractères sont loin d'être certains; les concrétions formées au milieu de substances animales pourraient en avoir retenu quelques principes, et leur combustion dégager une odeur ammoniacale, sans que d'abord elles aient été organisées. L'aspect lamelleux ou linéaire peut se rencontrer dans un cas comme dans l'autre; aussi est-ce avec raison que M. Cruveilhier (*Anat. path.*, tom. 11, pag. 63) pense que ce n'est point sur de telles considérations qu'il faut se fonder, mais sur la marche que suit la nature dans la formation des ossifications accidentelles, et que l'existence d'un parenchyme cartilagineux, démontré par la soustraction du phosphate de chaux, au moyen de l'acide nitrique, est la voie la plus propre à faire reconnaître la nature de ces ossifications. Plus de détails sur ce sujet seraient ici déplacés. C'est à l'article *osseux* que j'exposerai avec le plus de soin qu'il me sera possible de le faire, les caractères propres aux os, et ceux qui appartiennent aux concrétions. *Voyez* OSSEUX.

L'aspect physique des concrétions inorganiques, de celles auxquelles on devrait peut-être réserver exclusivement le nom de nodus ou de tophus, est des plus variables. Les unes sont formées de petits grains juxta-posés, et qu'on sépare les unes des autres avec la plus grande facilité; on voit même, dans certains cas, les grains qui les forment flottant dans le liquide que contient habituellement la partie où ils se sont développés.

Ordinairement teints d'une nuance de rose, ils présentent une couleur plus ou moins foncée, une consistance plus ou moins grande. Meckel trouva dans les muscles d'un individu des nodus tout à fait analogues aux calculs que l'on rencontre dans la vessie. Ils étaient blancs, cylindriques, avaient une ligne et demie d'épaisseur, et depuis une jusqu'à cinq lignes de longueur. M. Cruveilhier assure que de telles productions ne sont pas rares. La forme de ces corps étrangers varie singulièrement suivant celle de l'organe où ils se trouvent; leur surface est ordinairement inégale, raboteuse, et, à moins que plusieurs n'aient été en contact, et n'aient exercé des frottemens les uns sur les autres, ils n'offrent point le poli que l'on rencontre quelquefois dans d'autres productions analogues. Généralement, les concrétions sont assez molles; cependant Rivière en vit plus de deux cents de la grosseur d'un pois, et dont la consistance était telle qu'elles ne se brisaient pas sous le marteau.

M. Hallé donna à M. Vauquelin, pour en faire l'analyse, des concrétions sorties d'une tumeur ulcérée du gros orteil par suite de la goutte. Elles étaient d'une couleur blanche, légèrement brunâtre, d'un volume variable depuis la grosseur d'un grain de chenevis jusqu'à celle d'une noisette, formées en grande partie par de l'urate de soude; elles contenaient encore de l'urate de chaux et quelques débris de matières animales. Dans une autre analyse de semblables nodus, M. Vauquelin rencontra du sururate de soude en très-grande proportion, de l'urate de chaux, du phosphate de chaux, et une matière animale particulière. Tenant et Fourcroy, MM. Wollaston et Péarson les regardent comme formés des mêmes principes. Il paraît encore qu'un nombre considérable d'entre eux contiennent une très-grande quantité de phosphate de chaux.

Quelques travaux qu'aient faits les chimistes sur de semblables nodosités, on est encore bien incertain sur la question de savoir la manière suivant laquelle elles se sont développées. M. Portal (*Anat. méd.*, tom. II, pag. 400) semble regarder les concrétions formées dans les muscles comme dues à l'épaississement de la sérosité musculaire. Un grand nombre d'autres médecins, avant et après lui, ont embrassé cette opinion. Quelques auteurs pensent que ces corps étrangers, ainsi que ces ossifications accidentelles sont le résultat du séjour du pus dans une partie; que celui-ci s'y pétrifie, pour ainsi dire, après y avoir séjourné un temps plus ou moins considérable. Ce qui semblerait le plus propre à donner du poids à cette hypothèse, c'est qu'il arrive quelquefois qu'avant que ces nodus se déclarent, il se manifeste une tumeur dans laquelle on croit d'abord sentir la présence d'un liquide; mais celui-ci se durcit peu à peu, et finit par dégénérer en concrétion.

tion. D'autres ont été chercher un rapport existant entre les pierres développées dans quelques cavités naturelles, et celles qui se rencontrent dans d'autres organes. Jacot cite l'observation d'un docteur d'Arles qui, affecté de douleurs néphrétiques, rendait par les urines un sable rougeâtre. A sa mort, on fit l'ouverture de son cadavre, et on ne trouva aucun désordre des voies urinaires, mais on découvrit une pierre dans le cœur. Hollier fait mention d'un fait analogue; Jacot regarde le cœur comme la source de la matière sablonneuse; Bartholin, guidé par les mêmes vues, recherche ce qu'il peut y avoir de commun entre un os trouvé dans le cœur et un calcul dans les reins. Nous ne sommes plus au temps où il soit nécessaire de combattre de semblables idées; mais il ne nous est pas encore donné de découvrir le mode de formation des concrétions tophacées. Ce qu'il y a de certain, c'est que les auteurs les plus respectables, tels que Haller, Pechlin, Piger, Bartholin, Plater, etc., ont vu des matières d'apparence calcaire contenues dans le sang, rendues par les urines ou par les sueurs. *Voyez CALCUL, GOUTTE, GRAVELLE.*

Les concrétions tophacées sont-elles le résultat d'une affection particulière des vaisseaux lymphatiques? C'est ce que Musgrave, Frédéric Hoffmann semblent penser. Le premier prétend même que la goutte attaque les glandes des membres tout aussi bien que les scrofules peuvent le faire. M. Guilbert embrasse cette opinion; pour nous, elle nous paraît entièrement hypothétique.

Les concrétions dont nous nous occupons, peuvent, avons-nous dit, se développer dans toutes les parties. Si Meckel en a trouvé entre les fibres musculaires, rien aussi n'est plus commun que de les rencontrer dans le voisinage des tendons, à la surface des membranes fibreuses, dans l'épaisseur de la peau, ou immédiatement audessous d'elle; mais c'est principalement autour des articulations qu'elles se développent, tantôt entre les ligamens qui fixent les surfaces osseuses, tantôt entre ces ligamens et la peau, d'autres fois même dans la cavité synoviale, comme Morgagni en a très-bien fait la remarque; elles produisent partout des accidens qui dépendent toujours de l'irritation mécanique qu'elles déterminent. La gêne dans les mouvemens des parties où elles se trouvent; la douleur au moment où ceux-ci s'exécutent; les inflammations chroniques qu'elles entretiennent, tels sont les principaux inconvéniens qu'amène leur formation.

Rarement une cause locale préside au développement de ces nodus, presque toujours il dépend d'une affection générale. La goutte est celle qui, le plus souvent, leur donne naissance; mais d'autres maladies semblent aussi les causer;

le rhumatisme, qui, dans un grand nombre de cas, se rapproche de l'arthritisme, peut, comme elle, les produire, et quelquefois il se termine par des nodosités autour des articulations; la syphilis est aussi susceptible de déterminer leur formation; les glandes lymphatiques paraissent devenir calculeuses dans les scrofules; la lèpre, la plique, etc., comptent aussi au nombre de leurs ravages ces singulières productions.

S'il est quelquefois difficile de reconnaître la nature intime des nodus dont nous venons de parler, il l'est encore plus de les guérir; et si c'est avec raison que l'on a dit que, pour juger de la difficulté de la curation d'une maladie, il fallait rechercher le nombre des médicamens proposés pour la combattre, les concrétions dont nous nous occupons paraîtraient devoir être comptées parmi les plus rebelles. Il est plus facile sans doute de remédier aux affections d'une partie sensible, telle que la peau, qu'à celles de tissus qui, tels que le cartilage, ne sont doués que de peu de vitalité. Que sera-ce donc quand il s'agira de productions dans lesquelles il n'y a pas de traces d'organisation? Comment agir sur une substance inanimée sans blesser celle qui l'entoure et qui jouit de la vie? Tout composé chimique que l'on dirigera contre les concrétions ne pourra les faire dissiper; il peut traverser impunément des parties douées des propriétés vitales: dans le cas où il serait capable de détruire les nodus, il deviendrait dangereux pour les organes délicats qu'il aurait à traverser; aussi n'avons-nous aucune confiance dans les topiques sans nombre qu'on a tour à tour préconisés pour en obtenir la résolution. La térébenthine, les lotions faites avec l'acide phosphorique étendu d'eau, les écailles d'huîtres calcinées, le savon mêlé avec le beurre de cacao, l'huile animale de Dippel, le baume de soufre antimonie, ne me paraissent d'aucune utilité appliqués extérieurement. Parmi ces substances, il en est sans doute quelques-unes qui, portées immédiatement sur les nodus, pourraient les détruire; mais quand une très-petite partie de ces médicamens peut être dirigée sur le point malade, et quand le peu qui en sera absorbé sera déjà modifié par l'influence toute-puissante de la vie, pense-t-on qu'ils seront assez énergiques pour que leur emploi soit suivi de quelques résultats avantageux? Les moyens chimiques proposés contre les nodus ne sont donc pas plus avantageux que les prétendus lithontriptiques. Dans des cas semblables, Celse employait seulement des moyens propres à alléger la douleur lorsqu'elle devenait plus vive : *Si verò tumores etiam occaluerunt et dolent, levat spongia imposita quæ subindè ex oleo, vel aceto, vel aquâ frigida exprimitur, aut, pari portione inter se mixtâ, pix, cera, alumen.* (Celsus, lib. IV, c. I, sect. VIII).

Si les nodus sont la suite de la goutte, et s'ils sont accompagnés d'une inflammation plus ou moins vive, les applications émollientes, adoucissantes paraissent être, dans le premier moment de leur formation, les topiques les plus convenables. Ce n'est pas que nous pensions, avec Sanctorius, que des substances mucilagineuses puissent avoir la propriété d'amollir ces concrétions. De telles idées sur la manière d'agir de ces médicamens sont loin d'être d'accord avec celles des modernes. C'est en calmant l'inflammation qu'elles peuvent être avantageuses. On a proposé de donner issue au nodus après l'avoir ramolli par des cataplasmes, en pratiquant, avec l'instrument tranchant, une petite incision sur la peau qui le recouvre, ou en y plongeant un trois-quart; on ferait, dit-on, succéder à cette opération la *succion* exercée au moyen d'un instrument particulier. Mais de deux choses l'une, ou la tumeur a acquis tout le degré de consistance dont elle est susceptible, et alors la *succion*, pratiquée au moyen d'une seringue, comme on l'a proposée, n'est d'aucune utilité, ou elle a encore un certain degré de mollesse, et les injections paraîtraient alors préférables. La *succion*, quoique employée dans les cas où l'inflammation serait calmée, ne nous paraît donc pas convenable; d'ailleurs, le siège de certaines nodosités s'oppose souvent à de semblables pratiques, quand elles sont au voisinage de tendons dont on pourrait craindre l'exfoliation. Les seules circonstances qui pourraient exiger leur extraction, seraient les cas où elles gêneraient beaucoup les mouvemens; ceux où elles occasionneraient de violentes douleurs par la compression d'un filet nerveux; ceux où elles causeraient, par l'irritation continue que leur présence déterminerait, de nouvelles attaques de goutte ou de rhumatisme.

(P. A. FLOURY)

NOEDES, ou NOHÈDES (eau minérale de) : village, à deux lieues de Villefranche, S. N. E. de mont Louis. Il y a près de ce village une source minérale froide. M. Barrère la dit martiale.

NOUVEAU Dictionnaire de Médecine TOUL (M. P.)

NOEUD, s. m., *nodus* : on donne ce nom à des concrétions qui se forment autour des articulations des doigts, chez les gouteux. Voyez NODUS.

On donne encore ce nom à des renflemens qu'on observe dans quelques cas pathologiques sur le trajet des vaisseaux lymphatiques ou sanguins, et même sur les nerfs.

Nœud du chirurgien. C'est un nœud qu'on fait en passant deux fois le fil dans la même anse. On s'en sert pour la ligature des vaisseaux; mais les grands chirurgiens de nos jours en font peu d'usage, ils préfèrent le plus souvent le nœud simple. Quel degré de constriction doit-on donner à la ligature d'une artère? Si l'on serre trop fort, on coupe les parois artérielles; si le nœud est lâche, le vaisseau n'est pas

oblitéré, et l'hémorragie peut survenir. En général, il faut tâcher de serrer modérément : l'expérience peut seule apprendre le degré de force avec lequel il faut serrer le nœud. *Voyez LIGATURE DES ARTÈRES.*

Nœud d'emballleur. On donne ce nom à un bandage particulier que l'on appelle encore *solaire* ou *chevêtre oblique*, et dont on se sert pour arrêter les hémorragies de l'artère temporale ou de ses branches. On applique d'abord de l'agaric sur l'ouverture du vaisseau lésé, puis des compresses que l'on maintient à l'aide du nœud d'emballleur. Celui-ci se fait avec une bande longue de cinq aunes, et large de deux travers de doigt ; on roule la bande à deux globes : on applique le plein de la bande sur les compresses graduées ; on les dirige obliquement en avant et en arrière jusqu'à la tempe opposée où l'on entrecroise les bandes en changeant de main pour revenir sur l'endroit où l'on a placé l'agaric et les compresses ; on change de main les globes pour faire un demi-tour qui, par ce moyen, fait un nœud ou une anse comme les emballleurs ; en changeant de direction les globes, on en conduit un sur sur le sommet de la tête, et l'autre sous le menton : ce dernier monte à son tour sur la tête en changeant de direction, et l'on revient sur l'endroit où l'on a commencé ; on change de rechef les globes ; on fait un nœud en dirigeant les bandes antérieurement et postérieurement pour les entrecroiser sur la tempe opposée ; on change de main les globes pour les porter dans la même direction sur le second nœud où l'on change de nouveau les globes en faisant un troisième nœud, en dirigeant les globes sur la tête et sous le menton ; on fixe les nœuds par deux ou trois tours de circulaires.

Ce bandage, quoique assez difficile dans son application, est d'une grande utilité pour arrêter l'hémorragie de l'artère temporale à raison de la compression qu'il exerce.

(M. P.)

NOINTOT (eaux minérales de) : paroisse, à une demi-lieue de Bolbec, quatre de Caudebec. Les eaux minérales sont dans un vallon de cette paroisse : on les appelle aussi *eaux de Bolbec*. Il y a trois sources ; elles sont froides ; elles incrustent légèrement les réservoirs et les lieux où elles passent d'un limon ocreux : leur surface est couverte d'une pellicule grasse, et qui renvoie différentes couleurs. Leur saveur est martiale. Lepecq de la Cloture en parle dans sa *Collection d'observations sur les maladies et constitutions épidémiques*. (M. P.)

NOIRE (maladie), *μελαινα νόσος*. Deux états pathologiques différens sont décrits, sous ce nom, dans le *Traité des maladies*, qui fait partie des œuvres d'Hippocrate (*De morbis*, lib. II) : l'un semble appartenir aux lésions organiques du foie ou de la rate, et l'autre à celles de l'estomac. Le pre-

mier, exposé avec plus de soin, et caractérisé par des symptômes plus remarquables, a spécialement fixé l'attention des observateurs, et c'est à lui seul que doit être rapporté presque tout ce qui a été écrit sur la maladie noire ou *melæna*.

La couleur noire des vomissemens, celle de la peau, signalées dans le *Traité des maladies*, ont été regardées généralement comme l'origine du nom sous lequel est décrite cette affection, quoique ni l'un ni l'autre de ces phénomènes n'appartienne à la seconde des maladies comprises sous le titre de *μέλαινα νόσος*.

Négligeant même tous les autres symptômes, et concentrant sur un seul l'attention que réclamait l'ensemble des phénomènes, on a cru, depuis, pouvoir qualifier du même nom, ou regarder du moins comme analogues, une foule d'états morbifiques où des vomissemens noirs se sont manifestés : c'est ainsi que le *morbus niger* des écrivains latins modernes, la *maladie noire* d'Aubert de Châlons (1745) et de ceux qui l'ont suivi, le *fluxus splenicus* d'un grand nombre d'auteurs, le *vomitùs melancholicus* (Forestus), le *vomitùs cruentus sine et cum secessu nigro* (Frid. Hoffm.), les *nigræ dejectiones* de Schenck, et les états variés décrits par la plupart des médecins de nos jours, sous le nom de *melæna*, *mélèna* ou *mélène*, ont été regardés, non-seulement comme plus ou moins semblables entre eux, mais encore comme identiques avec le *μέλαινα νόσος* des écrits hippocratiques, et comme pouvant tous être rapportés à l'hématémèse, dont ils ne seraient que de simples variétés (*Voyez EXHALATION SANGUINE, HÉMORRAGIE, HÉMATÉMÈSE, MELÆNA*). Cependant, comme dans la plupart de ces affections, les vomissemens ou les déjections noires ne sont qu'un des symptômes de la maladie, et non la maladie elle-même, l'hématémèse, à supposer qu'elle en soit constamment la source, ne pourrait jamais être considérée que comme symptomatique ; chacun de ces états appartiendrait donc à une autre espèce d'affection, dont le vomissement atrabiliforme ne serait plus qu'un phénomène plus ou moins accidentel.

Mais est-il bien démontré que les vomissemens noirs, dont parle l'auteur du *Traité des maladies*, et que tous ceux qui, depuis, ont été observés dans les nombreux états morbifiques dont nous venons de donner la synonymie, ne puissent être attribués qu'à l'exhalation et au séjour du sang dans l'estomac ? N'a-t-on pas trop généralisé les observations particulières, assez fréquentes, il est vrai, où l'existence de ce phénomène a été bien constatée, et n'a-t-on pas rejeté, d'une manière trop absolue, toute autre explication ? Nous sommes tentés de le croire, en voyant combien peu, dans cette recherche, on s'est occupé des

faits recueillis par les anciens, et sur lesquels, pourtant, bonnes ou mauvaises, étaient fondées leurs théories physiologique et médicale, depuis que ces mêmes théories ont été victorieusement réfutées. Nous pensons surtout que la première espèce de maladie noire n'offre, avec la plupart des affections avec lesquelles on la confond aujourd'hui, et notamment avec le mélèna des modernes ou l'hématémèse chronique, que de faibles analogies. Mais la source de l'erreur où l'on est tombé à cet égard, touche de trop près à l'examen difficile des théories médicales anciennes et modernes, pour qu'il nous soit possible d'entrer ici dans tous les détails nécessaires pour la faire suffisamment connaître : nous nous bornerons donc aux considérations suivantes.

La plupart des successeurs de l'auteur inconnu du *Traité des maladies*, ont pensé, avec raison, qu'en assignant pour caractères à la matière des vomissemens de la première espèce de *μέλαινα νόσος*, d'être tantôt noire comme de la lie, tantôt sanguinolente, d'autres fois couleur du vin de pressurage ou de l'encre de la sèche, d'avoir, en outre, une saveur acide, de brûler la gorge, d'agacer les dents, de faire effervescence sur la terre, etc., cet auteur avait voulu ranger cette maladie parmi les nombreuses affections que les anciens faisaient dépendre de la présence ou plutôt de la surabondance et de la déviation de l'atrabile (*atrabilis turgens seu mota*). En adoptant cette idée, conforme à leur théorie, ils se sont attachés à signaler les caractères propres à ce fluide, qu'ils regardaient comme l'une des quatre humeurs naturelles; savoir, la couleur noire, l'homogénéité, la ténacité, l'acidité et la faculté corrosive; presque tous aussi (Galien, Rufus d'Ephèse, Aëtius, etc.) ont soigneusement insisté sur la couleur noire que prend quelquefois le sang, et qui pourrait, ont-ils dit, le faire confondre avec l'atrabile, si l'on s'en tenait à ce seul caractère; remarque par laquelle ils ont répondu d'avance au reproche que leur font les modernes, d'avoir pris du sang altéré pour de l'atrabile, et qui montre qu'ils avaient su distinguer les vomissemens atrabiliformes de ceux qu'ils regardaient comme vraiment atrabilaires. Voici comment s'exprime Aëtius (*Tetrab.* II, serm. I, cap. 46) : *Non autem simpliciter si quid nigrum excernitur, jam etiam hoc atrabilis est : potest enim et sanguis à propriis locis excidens, et tempore aliquo manens, frigefactus in grumos congelari. Atram itaque bilem cognoscemus ex eo quòd ad terram fusa, ipsam rodât ac fermentet, velut acerrimum acetum.*

Les progrès de la physiologie ayant fait reconnaître que l'atrabile (*μέλαινα χολή*) n'existe point dans l'état physiologique, on en a conclu, d'une manière absolue, que ce fluide

ne peut pas même exister dans l'état de maladie; que c'est un être imaginaire, puisqu'il n'a ni organe sécréteur connu, ni siège déterminé; qu'enfin les excrétiions noires, regardées, par les anciens, comme démontrant son existence, ne sont jamais formées que par du sang que son séjour dans les premières voies, son contact avec le gaz acide carbonique, son mélange avec les mucosités intestinales, la bile ou le suc pancréatique, ont plus ou moins altéré.

Quelque juste que soit, à bien des égards, cette étiologie; quelque erronée que doive paraître, dans son ensemble, le système des anciens sur l'atrabile, peut-être, néanmoins, l'application générale de cette étiologie, à tous les cas, est-elle plus spécieuse que réelle, plus séduisante par sa simplicité que par son exactitude. S'il est vrai de dire, en effet, que dans l'état naturel aucun organe n'est destiné à la sécrétion d'un fluide doué des propriétés que les anciens attribuaient à l'atrabile, et que, par conséquent, ceux-ci ont eu tort de regarder l'atrabile comme la *cause* première de certaines maladies, il n'est pas aussi évidemment prouvé, à beaucoup près, qu'un fluide pourvu de tous ces caractères ne puisse être le produit de certains états morbifiques, et, à ce titre, ne puisse devenir secondairement la cause matérielle de quelque autre maladie. Et, en effet, de combien de tissus et de fluides nouveaux, étrangers à l'état de santé, créés dans l'acte morbide, et devenant consécutivement l'origine d'états maladifs particuliers, les progrès de l'anatomie pathologique ne nous ont-ils pas révélé l'existence! Sans parler de ceux qui sont analogues aux solides et aux fluides déjà existans dans l'économie (tissus accidentels séreux, muqueux, osseux, etc.; sérosité, graisse, etc.), qui ne sait que plusieurs autres, qui n'ont point d'analogues dans l'état sain, se forment journellement dans l'acte morbide et donnent lieu, une fois formés, à de nouveaux accidens dépendans de leur présence ou des changemens que quelques-uns d'entre eux sont susceptibles d'éprouver? Les uns, comme les tubercules, la matière encéphaloïde, et comme le squirre et la mélanose, qui, dans leur état de dégénérescence, ont aussi leur analogie d'aspect avec l'atrabile, peuvent être rapportés à l'aberration des propriétés vitales des organes en général; les autres, le sucre, l'acide rosacique, l'oxalate de chaux, la cholestérine, etc., dépendent spécialement de la lésion des fonctions de certains organes sécréteurs.

Si dans l'état pathologique des fluides variés peuvent être ainsi le produit, soit de la dégénérescence de certains tissus, soit des aberrations de fonctions de certains organes, comment pourrait-il répugner d'admettre, avec les anciens, qu'une matière *noire, homogène, tenace, âcre et acide*, puisse aussi

se former dans certaines maladies? De bons observateurs, parmi les anciens comme parmi les modernes, n'ont-ils pas d'ailleurs, maintefois, signalé l'existence de fluides revêtus de tous ces caractères (et non pas uniquement de la couleur noire), et qu'il est impossible, par conséquent, de rapporter au sang épanché et décomposé qu'on observe dans quelques mélénas? Tout prouve donc que dans des cas, rares à la vérité, certains états pathologiques peuvent donner et donnent lieu à la naissance d'une matière analogue à l'atrabile des anciens; le tort de ceux-ci est donc moins, comme on le dit aujourd'hui, d'avoir cru à l'existence de ce fluide, que de l'avoir considéré comme propre à l'état physiologique, et, prenant les effets pour les causes, d'en avoir généralisé et exagéré l'influence. Procédant d'une manière tout à fait inverse des modernes, qui ne regardent l'état pathologique que comme une modification de l'état physiologique, les anciens ont fait servir en effet, plus d'une fois, à l'explication des phénomènes de la santé, les vérités d'observation que leur fournissait l'étude des maladies.

Toute théorie ayant eu pour premier fondement, des faits, puisque c'est à les expliquer, à les coordonner qu'elles sont constamment destinées, ces faits ne sauraient souffrir des fausses inductions que les théoristes ont pu en déduire, et, à moins de nier leur exactitude, toute théorie substituée aux anciennes doit tendre à les expliquer tous, sans quoi les faits inexpliqués restent, et, conservant toute leur valeur, protestent incessamment contre la trop grande extension donnée à cette nouvelle théorie. Comme ce n'est pas ainsi qu'on a procédé, il sera nécessaire d'en revenir tôt ou tard à l'étude des faits observés, et de reconnaître qu'on ne peut les expliquer tous dans cette hypothèse reçue aujourd'hui, que la couleur noire de certaines excréctions est toujours due à la présence d'un sang plus ou moins altéré par son séjour dans les premières voies.

Nous pensons donc, en résumé, qu'on a réuni, sous le même titre, ou rapproché les unes des autres, plusieurs affections qui n'ont d'analogie que la seule couleur des matières excrétées, abstraction faite de tous les autres caractères signalés par l'auteur du *Traité des maladies*, par Galien, Rufus d'Éphèse, Aëtius, etc., comme propres à l'atrabile; qu'en repoussant avec raison la théorie des anciens sur l'origine et l'influence de ce fluide, on a eu tort, peut-être, de nier absolument son existence dans certains états morbifiques; que la couleur noire des excréctions peut dépendre de causes diverses, mal déterminées encore, il est vrai, mais que les progrès de l'anatomie pathologique tendent chaque jour à faire mieux connaître, et

qu'en un mot le *melæna* des modernes ou l'hématémèse chronique n'est pas le *μέλαινα νόσος* de l'auteur du Traité des maladies, qui a donné ce nom à un ensemble de symptômes (*symptomatum congeries*) et non à un seul phénomène.

Le temps nous manque pour donner à ces idées, devenues paradoxales, et qui, par cette raison, pourront être mal interprétées, tout le développement nécessaire. Nous avons préparé, sur ce sujet, un assez long travail, où notre opinion, exposée avec plus de méthode et de clarté, appuyée surtout de faits matériels irrécusables, aurait pu se concilier plus de suffrages; nous regrettons de n'avoir pu le terminer, n'ignorant pas avec quelle circonspection, et de combien de preuves entouré, doit procéder celui qui émet des idées nouvelles ou qui veut rappeler quelque chose des idées prosrites en masse depuis les changemens de la théorie médicale. Chaque jour nous apprend cependant combien les doctrines, en apparence les plus solidement établies, renferment d'erreurs ou de sujets d'une légitime contestation; combien il est facile d'abuser, en les généralisant, des vues les mieux fondées, de n'échapper à un écueil que pour tomber dans un autre; combien, enfin, il est parfois nécessaire, après avoir rompu les chaînes du passé, et fait courir la science dans le champ des découvertes, de retourner lentement en arrière pour comparer ce qu'on délaïsse avec ce qu'on a obtenu, ce qu'on prise et ce qu'on dédaigne.

(DE LENS)

NOISETIER ou **COUDRIER**, s. m., *corylus*, Lin., monoécie polyandrie: genre de plantes dicotylédones squamiflores, de la famille des balanifères, division de celle des amentacées de Jussieu.

Les fleurs du noisetier sont monoïques. Une écaille à trois lobes, dont l'intermédiaire plus grand recouvre les deux autres, sert de périanthe aux fleurs mâles, disposées en chatons cylindriques et pendans. Chacune renferme huit à douze étamines ou plus. Les femelles sont munies d'un involucre à bord déchiré, à peine sensible lors de la floraison, mais qui croît avec l'ovaire, devient charnu et enveloppe la noix dans sa maturité.

Le noisetier commun, *corylus avellana*, Lin., se distingue des autres arbres congénères par ses stipules oblongues, obtuses, et ses feuilles arrondies en cœur à leur base, et acuminées à leur sommet: commun dans nos bois, il y croît en buissons de dix à douze pieds de haut. Les fleurs qui précèdent les feuilles paraissent dès le mois de février, quelquefois même plus tôt.

On en cultive plusieurs variétés qui diffèrent par la grosseur, la forme, la couleur des fruits.

Les Grecs désignaient le coudrier sous le nom de *καρυα*

(Théophr. *Hist.* III, 15). M. de Théis (*Gloss. de bot.*) dérive *corylus* de *κορυς*, casque, bonnet. Son fruit est, en quelque sorte, coiffé de l'involucre qui le recouvre en partie. « Ce qui prouve, dit-il, que cette origine n'est point imaginaire; c'est que les Anglo-Saxons l'appelaient de même noix coiffée, *hæsl-nutu*, de *hæsel*, coiffure, et *hnutu*, noix ». *Hazel-nut* est encore le nom anglais de cet arbre. Le nom français coudrier n'est qu'une altération de *corylus*. C'est l'abondance et l'excellence des noisettes qu'on récoltait autour de la ville d'*Avella*, dans la Campanie, aujourd'hui *Avellino*, qui a fait donner à ces fruits le nom d'avelines. Celles de cette contrée sont encore les plus recherchées.

Mûres et nouvelles, les noisettes ont une saveur agréable et douce; mais, en vieillissant, elles contractent facilement de l'âcreté, et sont alors d'une digestion difficile. En tout temps, c'est un fruit assez lourd, et dont il convient de manger peu. On doit toujours en séparer la pellicule extérieure qui irrite le gosier et excite la toux.

On retire des noisettes, par contusion et par expression, une huile qui fait environ la moitié de leur poids. Cette huile, douce et tout à fait inodore, fort analogue à celle d'amandes douces, peut la remplacer pour la plupart des usages auxquels elle est consacrée. Les noisettes peuvent également servir au lieu d'amandes pour préparer des émulsions.

Le bois de coudrier fournit aussi une huile empyreumatique, jadis vantée contre l'odontalgie, et contre les vers intestinaux, à la dose seulement d'une à quatre gouttes. Il est probable que Ruland eût pu attribuer, avec plus de justice, à quelque autre cause la cure d'une tumeur cancéreuse de la langue dont il fait honneur à cette huile (Cent. III, obs. 84.)

On peut croire à la propriété tonique, fébrifuge que quelques auteurs accordent à l'écorce de coudrier, et qui se trouve dans celle de presque tous les arbres de la même famille; mais il n'est guère possible d'ajouter foi à ce qu'on a débité de l'utilité du pollen de ses chatons mâles contre l'épilepsie.

Le noisetier et ses divers produits sont, au reste, tout à fait inusités aujourd'hui dans la médecine.

Une noisette, creusée et remplie de mercure, a passé pour un préservatif de la peste. Ce n'est pas là cependant l'usage le plus superstitieux qui se rattache à l'histoire du coudrier: ce sont ses rameaux que les charlatans choisissaient particulièrement pour en former la baguette divinatoire, qui rendit surtout célèbre, vers la fin du dix-septième siècle, le paysan dauphinois Jacques Aymar. Par les mouvemens de sa baguette, il découvrait les sources, les mines, les trésors cachés, et même

les voleurs, les homicides, les adultères. On n'est pas surpris qu'il ait fait une foule de dupes, le plus maladroit charlatan en fait sans peine; mais il faut admirer la bonne foi de quelques physiciens qui se sont tourmentés pour expliquer ces prétendus phénomènes que quelques-uns comparent sérieusement à ceux du magnétisme. Déjà pourtant Jean Bauhin avait fait justice de ces sottises. Il n'avait pas même dédaigné de s'exercer à pratiquer les jongleries de la baguette pour en montrer le ridicule : *Nam, ut imposturam detegas, dit-il, imposturam disceas licet* (*Hist. plant.* 1, 273).

Les noisettes servent aux confiseurs à faire des dragées. Les parfumeurs emploient quelquefois l'huile qu'elles fournissent, qui, sans odeur elle-même, se charge facilement de celle qu'on veut lui communiquer.

La flexibilité du bois de coudrier le rend propre surtout à faire des cerceaux et aux ouvrages de vannerie. Le charbon léger qu'il donne est estimé pour la fabrication de la poudre à canon. Le bois d'un bel arbre du même genre (*corylus cornuta*, L.) est d'un grand usage chez les Turcs pour les constructions navales.

Le coudrier n'est pas un des moins agréables habitans de nos bois; son feuillage et ses fruits lui méritent une place dans les jardins paysagers. A qui ne rappelle-t-il pas les jeux et les plaisirs si purs de l'enfance? Il fut, de tout temps, cher aux bergères qu'il a si souvent protégées de son ombre épaisse et discrète :

*Phyllis amat corylos : illas dum Phyllis amabit,
Nec myrtus vincet corylos, nec laurea Phæbi.*

VIRG., Ecl. VII, 63.

(LOISELEUR DESLONCHAMPS ET MARQUIS)

NOIX, s. m., *nux*. Les botanistes donnent ce nom aux fruits qui renferment dans leur intérieur un noyau osseux ou ligneux. La substance charnue qui le recouvre est appelée brou; le noyau ou noix est uniloculaire, et renferme une amande contenant une substance huileuse : exemple, la noix ordinaire, la muscade, etc. La noix s'appelle plus particulièrement noyau lorsque son enveloppe extérieure est succulente, comme dans la pêche, la cerise, la prune; le brou est moins charnu, d'une saveur amère et désagréable : exemple, la noix ordinaire, la noix muscade, etc.

On a donné le nom de noix à une multitude de fruits durs, qui n'ont pas les caractères que les botanistes assignent à ce péricarpe. L'usage a appliqué ce nom à des fruits ou des portions de fruits d'une consistance solide, ligneuse ou osseuse, qui ne sont pas les véritables noix. Nous allons décrire les espèces connues sous ce nom, et qui ont quelque emploi en médecine.

NOIX COMMUNE, fruit du noyer, *juglans regia*, Lin. *Voyez NOYER.*

NOIX D'ACAJOU. C'est le fruit de l'acajou à pommes, *anacardium occidentale*, L., *cassuvium pomiferum* de Lamarck (*Encyclopédie botanique, illustrations*, tom. IV, tab. 322), qui separe ainsi ce genre du véritable anacarde, que Linné avait confondu avec lui (*Voyez ANACARDIER*, tom. II, p. 12). L'acajou à pommes est un arbre de la famille des térébinthacées, d'environ quinze pieds de haut, dont le tronc noueux est étalé comme celui d'un pommier : les feuilles sont assez semblables à celles du laurier, ovales, très-obtuses, entières, alternes, courtement pétiolées, d'environ quatre pouces de long sur trois de large ; les fleurs sont terminales, blanchâtres, disposées en panicules ; le calice a cinq découpures ; la corolle est régulière, à cinq pétales linéaires ; il y a dix étamines, dont une plus longue ; un style, un stigmate : le fruit est une noix réniforme, supportée par un réceptacle pyriforme (renversé), qu'on nomme *pomme d'acajou*, de la grosseur d'une forte figue mûre. Cette singulière structure a quelque analogie avec le fruit du fraisier, dont le réceptacle spongieux est la partie appelée fraise, et supporte des graines nombreuses. Le réceptacle de la pomme d'acajou a une peau lisse, ordinairement blanche, quelquefois jaune ou rouge ; sa substance intérieure est charnue, d'un goût acide, un peu âcre. On en retire un suc qui devient vineux par la fermentation, et passe ensuite à l'acidité en donnant un bon vinaigre ; on en retire, par la distillation, un alcool très-fort ; on en fait aussi des compotes à Saint-Domingue : on coupe cette partie du fruit en quatre ; on la met tremper dans l'eau, et cette infusion est regardée comme spécifique contre les obstructions de l'estomac. La noix ou graine a assez exactement la forme d'un rein ; elle est placée de champ, et fixée, par sa grosse extrémité, sur le réceptacle : la pellicule de l'écorce est grise, luisante, et on aperçoit deux cicatrices au centre entre la jonction des deux extrémités recourbées de ce fruit. L'écorce est épaisse, ligneuse, spongieuse, dure ; elle contient un suc huileux, âcre, mordicant, qui en exsude par un grand nombre de petits trous. Lorsqu'on l'approche d'une bougie, on aperçoit des jets de flammes très-amusans à voir, qui résultent de la combustion de ce suc qui est corrosif, et sert, suivant Nicolson, à consumer les verrues et les cors ; on l'emploie aussi à marquer le linge d'une couleur de fer qui est indélébile : on fait usage de cette enveloppe dans les teintures en noir. J'ai eu la curiosité de goûter la liqueur huileuse de l'écorce de noix d'acajou, et je l'ai trouvée, sur des noix que je conserve depuis plusieurs années, encore abondante et très-âcre. L'amande

est blanche, réniforme, douce et huileuse étant fraîche : elle est agréable à manger , et , en Amérique , les enfans s'en régalaient , comme ici des amandes douces. On envoie en Europe des noix d'acajou ; et , lorsqu'elles sont récentes , on les met sur des charbons , ce qui fait éclater l'enveloppe ligneuse : on en sépare alors l'amande qu'on mange. Si elle est vieille , sa rancidité la rend désagréable , et cause de la cuisson aux lèvres. J'ai connu de jeunes demoiselles de la Guadeloupe , en pension à Paris , à qui leurs parens envoyaient des sacs pleins de ce fruit , et qui en régalaient toute la pension. On pourrait en retirer une huile très-bonne à manger dans le pays.

Le bois de cet arbre est blanc , ce qui montre de suite que ce n'est pas celui que nous connaissons en Europe sous le nom d'*acajou* , quoique la plupart des auteurs aient commis cette méprise. Ce dernier est fourni par le *swietenia mahogoni* , Lin. Il découle de l'écorce , qui est grise , une gomme roussâtre , transparente , qui , fondue dans l'eau , forme une glu excellente , et dont on se sert , à Caïenne , pour donner du lustre aux meubles et les préserver de l'humidité et des insectes. Le bois de l'acajou à pomme est employé en charpente et pour quelques meubles.

Au Brésil , les indigènes comptent leurs années avec les noix d'acajou ; ils en mettent une , tous les ans , à part. Voyez ANACARDIER , tom. II , pag. 12.

NOIX D'AREC. On donne ce nom à l'amande du fruit d'un palmier , *areca cathecu* , L. (Voyez AREC , tom. II , pag. 281). Cette amande est conoïde , assez semblable à la muscade à l'extérieur , ainsi que pour le volume. Elle est rouge ou rougeâtre en dedans , veinée et sujette à se piquer aux vers. Il paraît que lorsqu'elles sont anciennes , elles perdent leur saveur âcre : celles que j'ai goûtées étaient parfaitement insipides , quoiqu'elles arrivassent directement , et depuis peu de temps , de Calcutta. Les jeunes Indiennes qui les avaient apportées en mâchaient continuellement par un reste d'habitude du pays , où on sait qu'on en fait un usage fréquent dans la composition du bétel , substance dont les Indiens font une grande consommation.

NOIX DE BEN , nom donné aux semences de l'arbre qui fournit le bois néphrétique , *guilandina moringa* , L. Voyez NÉPHRÉTIQUE (bois) ; tom. xxxv , pag. 452.

NOIX DE COCO , fruit du cocotier , *cocos nucifera* , Lin. Cet arbre , de la famille des palmiers , est un des beaux présens faits par la nature à l'espèce humaine. Il sert à une infinité d'usages dans les régions où il croît , c'est-à-dire entre les tropiques , où il est indigène , et où on le cultive avec soin. Je ne puis mieux faire pour en donner une idée satisfaisante que

de transcrire ce qu'en dit M. Lamarck dans l'*Encyclopédie botanique*, tom. II, pag. 56.

« C'est le palmier le plus intéressant que l'on connaisse par son utilité sous quantité d'aspects différens. Son tronc, qui est toujours d'une grosseur médiocre relativement à sa hauteur, est fort droit, nu, marqué de cicatrices demi-circulaires qu'ont laissées les anciennes feuilles, et s'élève à une hauteur considérable, évaluée de quarante à soixante pieds. Il est couronné par une cime médiocre, formée d'un faisceau de dix à douze feuilles, les unes droites, les autres étendues ou même pendantes. Ces feuilles sont ailées, longues de dix à quinze pieds, larges de trois pieds environ, et composées de deux rangs de folioles nombreuses, pétiolées, ensiformes, situées sur un pétiole commun, nu vers sa base, qui est un peu élargie et bordée de filamens. Les deux rangs de folioles forment communément deux plans inclinés l'un sur l'autre. Au centre du faisceau de feuilles, on trouve un bourgeon droit, presque cylindrique, pointu, tendre, bon à manger, et qu'on nomme *chou* : on en fait peu d'usage, parce que l'arbre meurt aussitôt qu'il est cueilli, et ceux qui veulent se donner le plaisir d'en manger font toujours couper le tronc.

« Il sort d'entre les feuilles de grandes spathes univalves, oblongues, pointues, qui s'ouvrent par le côté, et donnent issue à une panicule dont les rameaux sont chargés d'un grand nombre de fleurs sessiles et d'un blanc jaunâtre. Les fleurs femelles sont situées vers la base de ces rameaux, et les mâles, qui sont beaucoup plus nombreuses, en occupent et couvrent toute la partie supérieure. Aux premières, succèdent des fruits à peu près gros comme la tête d'un homme, ramassés en grappe, et dont le brou ou l'écorce extérieure est très-lisse. Ces fruits sont ovoïdes, un peu trigones, à angles arrondis, et ont à leur sommet un léger enfoncement, placé entre trois petites bosses ou saillies obtuses. Sous leur brou, qui est épais et très-fibreux, on trouve une coque presque globuleuse, dure, marquée à sa base de trois trous inégaux, contenant une amande à chair blanche et ferme, comme celle de la noisette dont elle a un peu le goût, creuse et remplie d'une liqueur claire, agréable et rafraîchissante.

« Ce palmier croît naturellement dans les Indes, aux Antilles et dans le continent méridional de l'Amérique et en Afrique, dans les lieux sablonneux et le plus souvent vers la mer. Il fructifie deux ou trois fois l'année. Lorsqu'on coupe l'extrémité de ses spathes encore jeunes, il en distille une liqueur blanche, douce, d'un goût très-agréable, que l'on recueille avec soin dans des pots attachés à chacune de ces spathes qu'on a liées avec soin afin qu'elles ne s'ouvrent point. C'est cette li-

queur qu'on nomme *vin de palmier*, et dont on fait un grand usage dans l'Inde : elle est très-douce lorsqu'elle est fraîche ; gardée quelques heures, elle devient plus piquante et plus agréable ; mais elle est dans sa perfection du soir au matin, après quoi elle commence à s'aigrir, et, dans l'espace de vingt-quatre heures, elle est tout à fait aigre. En la distillant dans sa plus grande force, on en fait d'assez bonne eau-de-vie. Si elle est jetée dans une bassine pour y bouillir avec un peu de chaux vive, elle s'épaissit en consistance de miel, et, après une plus longue ébullition, elle acquiert la solidité du sucre, et même à peu près sa blancheur, mais ce sucre n'a jamais la délicatesse de celui de canne. Le peuple en fait toutes ses confitures.

« Les *cocotiers*, dont on a incisé les spathes, ne portent point de fruits, parce que c'est de la liqueur qui en découle alors, que le fruit se forme et se nourrit. Quand les fruits du cocotier (les *cocos*) ne sont pas encore mûrs, on en tire une grande quantité d'eau claire, odorante et fort agréable au goût. Il y a des cocos qui contiennent jusqu'à trois ou quatre livres de cette eau ; mais lorsque le fruit a pris son accroissement, la moelle du noyau ou de la coque interne prend de la consistance, et il n'y a plus qu'une cavité dans son milieu qui soit remplie d'eau. Cette moelle est blanchâtre, bonne à manger, et d'un goût qui approche de la noisette ou de l'amande. On en peut faire un lait ou une émulsion, comme on en fait avec les amandes. Les cuisiniers en expriment le suc dans les sauces les plus délicates ; on presse cette moelle dans les moulins pour en tirer une huile qui est, à ce qu'on prétend, la seule dont on se serve aux Indes. : récente, elle égale en bonté l'huile d'amandes douces ; en vieillissant, elle acquiert le goût de l'huile de noix, mais elle n'est alors employée que pour la peinture.

« On polit la coque ligneuse qui renferme la moelle dont il vient d'être question : on la travaille pour différens usages ; on en fait des tasses, des gondoles, des pommes de cannes, des poires à poudre et autres jolis ouvrages, comme ceux que l'on fait avec le fruit du calbassier ; c'est ce qui sert pour mesurer les liquides à Siam : on gradue sa capacité avec des cauris, petits coquillages univalves (*cyprea moneta*) qui servent de monnaie. Il y a des cocos de mille cauris, de cinq cents, etc.

« L'écorce extérieure ou le brou, qu'on nomme aussi le *caire*, est garnie de filamens ou d'une sorte de bourre dont on fait des câbles et des cordages pour les vaisseaux. Cette bourre vaut mieux que les étoupes pour calfater les vaisseaux,

parce qu'elle ne se pourrit pas si vite , et parce qu'elle se renfle en s'imbibant d'eau.

« Les feuilles du *cocotier* s'emploient sèches et tressées pour couvrir les maisons ; elles résistent , pendant plusieurs années , à l'air et à la pluie. De leurs filamens les plus déliés , on fait de très-belles nattes qui se transportent dans toutes les Indes. Les habitans de ce pays écrivent sur les feuilles comme sur du papier et du parchemin. »

Ainsi , les Indiens tirent de cet arbre du lait , du vin , de l'alcool , une amande de plusieurs livres pour la nourriture , une sorte de toile , de la corde , des nattes , du papier et du bois de chauffage. Le bananier , qui a peut-être plus d'avantages comme aliment , est loin d'avoir autant d'utilité. On peut voir dans les *Etudes de la nature* de Bernardin de Saint-Pierre , combien ce célèbre écrivain faisait de cas du cocotier , et l'éloge qu'il en fait en maints endroits de cet intéressant ouvrage. Il ne tarit pas sur les avantages qu'il en a vu retirer , et bénit la Providence d'avoir fait un si beau présent à l'homme de ces heureux climats.

Depuis la paix maritime , les noix de cocos viennent en Europe en assez peu de temps pour contenir encore un lait fort agréable à boire , et une amande également très-bonne. On en vend à Paris aux curieux dans les places publiques. Jusqu'ici les amateurs de culture ne possédaient pas en France de cocotiers vivans ; mais leur jouissance va être satisfaite sur ce point , car j'en ai vu , avec les premières feuilles , dans les belles serres de M. Cels , à Mont-Rouge , près d'une des barrières de Paris , il y a peu de jours (avril 1819).

Le coco des Maldives , double coco , cul-de-nègresse , n'appartient pas au même genre que le cocotier ; c'est le fruit du *Iodoicæa maldivica* (*Annales du Muséum* , tom. ix , p. 140 , tab. xiii).

NOIX DE CYPRESS , fruit du cyprès , *cupressus sempervirens* , L. , très-improprement appelé *noix* , puisqu'il est formé par la réunion d'écailles implantées comme des têtes de clous sur un centre commun. La noix de cyprès entre dans l'*onguent de la comtesse* et dans l'*emplâtre* contre les ruptures (*Voyez* CYPRESS , tom. vii , p. 640). On l'estimait astringente : elle est inusitée maintenant.

NOIX DE GALLE. On désigne très-improprement sous ce nom une sorte de végétation produite par un *diplolèpe* , et résultant de l'extravasation des sucs de l'arbre par la piqure de cette petite mouche , sur les chênes : celle du commerce , qui est préférée , vient sur les rameaux de l'aunée ou sur les feuilles du *quercus infectoria* , d'Olivier , petit chêne qui croît dans l'Asie-Mineure. Entre autres usages , cette production éminemment astringente ,

et qui contient un acide particulier, sert à faire l'encre. *Voyez* CHÈNE, tom. VII, pag. 22; et GALLE, tom. XVII, pag. 265.

NOIX DE GÉROFLE ou de *ravensara*, ou *ravendsara*. C'est le nom que l'on donne dans le commerce au noyau du fruit de l'*Agatophyllum aromaticum*, Sonnerat. C'est un gros arbre à fleurs dioïques, qui croît à Madagascar. Son fruit, de la grosseur d'une cerise, est une noix drupacée, renfermée dans une coque dure, coriace, aromatique, ainsi que le brou : il contient une amande blanchâtre, divisée en six lobes. Les feuilles de l'arbre sont également très-aromatiques. La noix nous arrive à la grosseur d'une noix de galle : on s'en sert, comme d'épices, dans les ragoûts, etc. On la dit stomachique et carminative.

NOIX MUSCADE, amande du fruit du *myristica aromatica* de Lamarck. *Voyez* MUSCADE, tom. XXXIV, pag. 554.

NOIX DE TERRE. On donne improprement ce nom aux fruits de l'*Arachis hypogæa*, Lin., lesquels s'enfoncent en terre où ils acquièrent tout leur volume et leur maturité. Chaque gousse contient deux ou trois grosses semences oblongues, tronquées obliquement, rougeâtres. Ces graines sont très-nutritives, et on cultive en grand la plante, qui est originaire d'Amérique, en Espagne et dans le midi de la France à cause de cette propriété nourrissante. *Voyez* ARACHIDE, tom. II, pag. 263.

NOIX VOMIQUE. Ce fruit que sa conformation ferait mieux appeler fève que *noix*, appartient à un arbre de la famille des apocynées, *strychnos nux vomica*, L. Il croît dans l'Inde, au Coromandel, au Malabar, à la Cochinchine, à Ceylan, et, à ce qu'il paraît, en Egypte; car on tire aussi ce fruit de ce pays, à moins que ce ne soit par la voie du commerce qu'il y arrive. L'arbre a les feuilles pétiolées, ovales, entières, lisses, opposées; les fleurs sont en petits corymbes très-courts à l'extrémité des rameaux, accompagnés de petites bractées velues, subulées; le calice est court, à cinq dents aiguës; la corolle blanchâtre, petite, au moins une fois plus longue que le calice, tubulée, ventrue; elle a cinq étamines saillantes, un style et stigmaté; l'ovaire, qui est supère, devient une baie globuleuse de la grosseur d'une orange, à une seule loge, qui renferme, dans une pulpe aqueuse, plusieurs semences, connues sous le nom impropre de *noix vomiques*.

Ces semences, d'environ un pouce de diamètre, sont arrondies, aplaties, déprimées sur une de leurs faces, et un peu bombées de l'autre. On ne peut mieux en donner une idée qu'en les comparant à une boulette de mie de pain tendre, qu'on aplatit entre les deux doigts : leur surface est luisante, veloutée d'un gris de souris; il règne une sorte de couture sur toute leur circonférence. Lorsqu'on les casse, ce qui est assez

difficile à cause de leur dureté, on distingue leur tissu qui est corné d'un gris plus faible que l'enveloppe externe, et à fibres droites, analogues à la corne des pieds des chevaux : on distingue à l'intérieur une ligne médiane qui sépare les deux lobes de la semence. L'amertume de cette amande est considérable, à tel point qu'en y portant seulement la langue, il vous reste pour longtemps une amertume prononcée : sa dureté empêche qu'on la puisse mettre en poudre si on ne l'a auparavant râpée. Au surplus, tout l'arbre est pourvu de cette amertume.

On connaît depuis très-longtemps, en pharmacie, la noix vomique : elle y était considérée comme un poison pour les animaux ; mais on prétendait qu'elle ne nuisait point à l'homme. Jean Bauhin, qui en fit prendre à des chiens pour découvrir la nature de ce poison, les vit périr avec des convulsions effroyables, et crut qu'il agissait à la manière des narcotiques. Gaertner vit les chiens qui succombaient à la noix vomique périr dans un état tétanique. L'analogie d'organisation entre l'homme et les animaux, ayant fait douter de l'innocuité de la noix vomique, on se contentait de ne pas l'employer en médecine. Cependant Murray ayant répété, d'après Locs, que les animaux qui périssent par la noix vomique sont dans un véritable tétanos, l'idée vint d'appliquer cette puissante action sur le système musculaire aux cas où il est dans un état de débilité marquée. M. le docteur Fouquier, d'après les expériences de MM. Delile et Magendie, en fit l'essai dans la paralysie, et en reconnut les bons effets. Nous avons décrit à l'article *hémiplegie*, tom xx, depuis la page 283 jusqu'à 286, l'action de cette substance dans la paralysie, et, pour ne pas faire de double emploi, nous y renvoyons le lecteur. J'ajouterai que, depuis que cet article a été écrit, elle a été employée bien souvent, et il y a presque autant de gens qui n'en ont pas observé de bons effets que de ceux qui ont eu à s'en louer, ce qui peut tenir à ce que les premiers n'auront pas administré la noix vomique avec toutes les précautions indiquées, ou qu'ils l'auront donnée dans des maladies incurables.

A l'époque de la publication du travail de M. Fouquier, on ne savait point encore quel principe composant la noix vomique était la cause de son action si énergique. Depuis, MM. Pelletier et Caventou ont fait une analyse rigoureuse de cette substance, et y ont découvert un alcali particulier qui produit exactement à petites doses des accidens mortels, semblables à ceux de la noix vomique. Cette nouvelle substance avait d'abord été désignée par eux sous le nom de *vauqueline*, en honneur du célèbre chimiste de ce nom ; mais l'académie des sciences ayant réclamé contre cette désignation, et ne voulant pas qu'un de ses membres, renommé autant par sa dou-

cœur et sa modestie que par ses grands talens , portât le nom d'une substance aussi délétère , les auteurs l'ont appelée *strychnine*.

Cet alcali végétal , obtenu par cristallisation dans une solution alcoolique , étendue d'une petite quantité d'eau , et abandonnée à elle-même , se présente sous forme de cristaux presque microscopiques , qui sont des prismes à quatre pans , terminés par des pyramides à quatre faces surbaissées. Sa saveur est d'une amertume insupportable ; elle résiste à l'action de la chaleur sans fondre ni se volatiliser jusqu'à ce qu'elle commence à se décomposer ; elle est presque insoluble dans l'eau froide , et l'eau bouillante n'en dissout qu'un deux mille cinq centième de son poids ; elle forme des sels avec la plupart des acides qui conservent tous une grande amertume : dans les fruits des strychnos , elle est à l'état neutre et avec un petit excès d'acide. *Voyez* STRYCHNINE.

Les effets de la strychnine sur l'économie animale sont les mêmes que ceux de la noix vomique : à une dose infiniment plus petite , elle produit des résultats encore plus délétères. Un demi-grain suffit pour tuer des animaux d'un volume assez fort , tels que chien , chat , lapin , et les auteurs n'ont trouvé aucun moyen de combinaison pour affaiblir la propriété vénéneuse de cette substance. On voit qu'on doit peu espérer d'employer en médecine ce nouvel alcali à cause de sa violence. Ce même alcali a été trouvé par les mêmes chimistes dans deux autres espèces du même genre , le bois de couleuvre et la fève de Saint-Ignace , *strychnos colubrina*, Lin. , et *strychnos Ignatii*, Lamark. *Voyez* BOIS DE COULEUVRE , tom. III , p. 217 , et FÈVE DE SAINT IGNACE , tom. XV , pag. 168.

Le fameux poison , connu sous le nom d'*ipo* , est fourni par une plante congénère de la noix vomique , *strychnostieuté*, Leschenaut. *Voyez* IPO , tom. XXVI , pag. 38. (MÉRAT)

NOLI-ME-TANGERE (pathologie) , *ne me touchez pas*. C'est ainsi qu'on désigne des ulcères cancéreux qui s'accroissent lorsqu'on fait à leur surface des applications intempestives , d'où est venu le nom qu'ils portent , et qui doit servir de précepte dans leur traitement.

Les affections cancéreuses se distinguent en deux groupes bien tranchés ; les unes sont précédées de squirre , et on les appelle plus particulièrement *tumeurs cancéreuses* : tels sont le cancer du sein , du testicule , etc. ; les autres ne sont point précédées de squirre , et le mal débute de suite par l'ulcération , sans tumeur. Ce sont les cancers de ce dernier genre , plus particulièrement désignés par l'épithète d'*ulcères cancéreux* , et , dans leur naissance , par celle de *chancre malin*, *bouton chancreux* , qu'on appelle *noli-me-tangere* , quoiqu'ils ne soient pas , au fond , d'une autre nature que ceux avec tumeur ,

et qu'ils suivent une marche à peu près semblable dans le développement de leurs symptômes et leur terminaison. Les détails étendus contenus dans un autre article sur ce sujet, nous dispensent d'entrer dans de plus longs détails. *Voyez* CANCER, tom. III, pag. 581.

Les *noli-me-tangere* sont toujours des ulcères superficiels dans leur naissance, et le plus souvent cutanés; ils paraissent sur toutes les régions du corps, mais c'est ordinairement à la face qu'ils se développent. Leur siège le plus fréquent est les coins du nez, le nez, la lèvre supérieure, la joue, etc.; ils se présentent d'abord sous forme d'un bouton ou d'un poireau, qu'on écorche souvent, et dont on arrache la croûte à mesure qu'elle se forme; quelquefois ces desquamations forcées durent longtemps sans inconvéniens bien manifestes, mais tôt ou tard ils s'accroissent, s'étendent en superficie, puis en profondeur, ensuite en détruisant peu à peu et de proche en proche les différentes parties qui composent le visage, comme les lèvres, le nez, les joues, les yeux, etc. Ces ulcères n'occupent ordinairement qu'un côté de la face, et semblent respecter la ligne médiane, qu'on ne leur voit franchir que rarement. M. le docteur Bayle a remarqué qu'un ulcère cancéreux agit en profondeur aussitôt qu'il a atteint le bord d'une partie pourvue d'une membrane muqueuse, tandis qu'avant qu'il y fût arrivé il s'étendait seulement en largeur. Lorsque ces ulcères continuent leurs progrès, ils finissent par procurer la mort après avoir dévoré un grand espace du visage, et avoir déformé hideusement les individus.

Les ulcères chancreux peuvent se développer ailleurs qu'au visage, quoique moins fréquemment; celui du scrotum constitue le *cancer des ramoneurs*, décrit par Percival Pott, et dont il a été parlé à l'article *cancer* cité plus haut (pag. 563); il en vient aussi aux aisselles, sur les mains, au jarret, sur la verge, au bord de l'anus, à la vulve, etc.; dans toutes ces parties ils se comportent comme au visage, sauf quelques modifications que les parties ou les fonctions qu'elles y exécutent apportent. Enfin les *noli-me-tangere* peuvent prendre naissance à l'intérieur des narines, de la bouche, sur la langue, etc., et se développer de dedans en dehors, et ces derniers sont peu ou point susceptibles de guérison, par la difficulté d'y apporter le remède convenable.

Les phénomènes locaux que développent ces ulcères sont presque les mêmes que ceux des tumeurs cancéreuses, à un degré moindre, à moins que leur développement ne soit considérable; il y a à leur naissance un prurit désagréable qui force d'y porter la main, de la douleur, de la cuisson, de la chaleur; la suppuration est d'abord nulle ou presque nulle;

la surface de l'ulcération est rouge et unie, ou couverte d'une croûte sèche, grisâtre, qui tombe par l'arrachement et se reproduit aussitôt. On voit ces ulcères rester quelquefois stationnaires des années entières, d'autres fois, mais bien plus rarement, leur marche est assez rapide. Les phénomènes généraux sont presque nuls, à moins que l'étendue de l'ulcère ne soit considérable, et alors il y a de la fièvre hectique de produite; le corps maigrit, devient jaune; pourtant les autres fonctions s'exécutent presque dans toute leur intégrité.

Les *noli-me-tangere* sont de toutes les affections cancéreuses celles qu'on peut espérer de guérir le plus sûrement dans leur origine, et lorsque leur développement n'est point encore considérable : 1°. parce qu'ils sont très-peu étendus ; 2°. parce qu'ils sont superficiels, et qu'ils n'ont pas de ramifications intérieures, comme les tumeurs cancéreuses qui se développent de dedans en dehors, et qui ne s'ulcèrent que lorsque les glandes lymphatiques voisines sont déjà attaquées du même vice ; 3°. parce qu'on peut enlever d'un seul coup tout le mal.

C'est dans cette dernière circonstance que gisent les avantages principaux du traitement de cette affection cancéreuse. Lorsqu'on ampute un cancer du sein, on laisse à l'intérieur les ramifications du mal, qui ne tarde pas à reparaître ; ici on emporte totalement le lieu malade, qui n'a point encore transmis au dedans des principes de repullulation ; mais il faut agir avec force contre le mal, ne pas le ménager, ne pas l'irriter par des applications qui n'ont pas l'énergie convenable pour détruire la portion affectée en une ou deux fois au plus, car alors la plaie s'augmente et s'aggrave, circonstances dont la répétition avait fait proscrire toute tentative de guérison, et avait valu à cette affection le nom de *noli-me-tangere*.

On a plusieurs moyens pour parvenir à emporter en une seule fois les ulcères cancéreux ; on se sert principalement de l'excision ou de la cautérisation par des caustiques ou par le fer rouge. Si le bouton chancreux est situé sur une partie qu'on puisse emporter, comme les ailes ou le bout du nez, le bord des lèvres, etc., on l'enlève avec le bistouri, et on fait cicatriser les bords par des pansemens simples ; on pratique l'opération du bec-de-lièvre si le mal a son siège à la lèvre ; on a soin d'emporter plutôt au-delà du mal que de rester en deçà, dans la crainte de laisser quelques points attaqués. Si la plaie est trop creuse, et n'est pas située dans un endroit amputable, on préfère employer les caustiques, et parmi eux le plus en usage est celui connu sous le nom de *pâte arsenicale*.

Elle se prépare avec : sang-dragon, ℥j ; cinabre, ℥ss ; arsenic blanc (acide arsenieux) ℥ss. On délaye une portion de

cette poudre avec de la salive lorsqu'on veut s'en servir : voici comment s'en fait l'application. On prend de la pâte ci-dessus en quantité proportionnée à l'étendue et à la profondeur de la plaie, on la recouvre d'une couche ayant environ deux lignes d'épais, en ajoutant un peu de toile d'araignée pardessus ; le tout se consolide et fait corps ensemble. Au bout de trois à six semaines cette croûte tombe, et on trouve dessous l'ulcère cancéreux cicatrisé ; s'il ne l'était pas entièrement, cela prouverait qu'il reste encore quelques portions non détruites, et on ferait une seconde, et tout au plus une troisième application. Il faut toujours mettre plus de pâte que moins, parce que plus elle agit vivement, et en détruisant d'un seul coup l'ulcère, mieux cela vaut. C'est toujours un inconvénient d'être obligé d'y revenir, et la timidité est ici plus nuisible que la hardiesse, car le pis aller est d'avoir une cicatrice un peu plus grande, parce qu'on aura rongé les parties un peu au-delà de l'ulcère, ce qui vaut mieux, assurément, que de ne pas détruire tout ce qui est malade, ou d'irriter le cancer par des applications trop peu actives. Les autres moyens proposés pour détruire le *noli-me-tangere* par corrosion rentrent dans celui-là ou lui sont inférieurs, ce qui fait que nous n'en parlerons pas. On est tellement familiarisé avec les bons effets de ce moyen dans les hôpitaux de Paris, qu'on s'en sert sans crainte et avec une sécurité extrême. Il est rare qu'il manque son effet si on n'a pas trop attendu, et si on a employé assez de pâte pour aller jusqu'aux parties saines. J'ai vu quelquefois des cas où il a été appliqué encore avec avantage, malgré que le mal eût fait des progrès tels qu'on eût pensé qu'il y avait une sorte de témérité à entreprendre la guérison. Pour ma part, j'ai appliqué la pâte arsenicale plusieurs fois, et toujours avec succès.

Lorsque les ulcères cancéreux sont petits, et qu'on ne peut y faire tenir la pâte arsenicale, il faut les brûler avec un fer rougi à blanc. Ce moyen la remplace parfaitement et conduit au même résultat.

Les développemens contenus à l'article *cancer* me dispensent d'en dire davantage sur ce sujet. Je terminerai par donner l'observation du plus hideux *noli-me-tangere* qui ait je crois jamais existé, et que j'ai eu l'occasion d'observer il y a dix-huit ans à l'hospice de la Salpêtrière.

Marie Monnet, âgée de soixante-six ans, était née de parens sains, morts sans avoir été affectés d'aucun virus, non plus qu'elle ; elle fut toujours bien réglée, et la cessation de l'écoulement périodique eut lieu à quarante-huit ans sans donner naissance à aucune maladie consécutive ; elle avait seulement été en proie, dans le cours de sa vie, à quelques af-

fections morales. A cinquante-six ans il survint sur le côté droit de la base du nez un petit bouton ; il suppura bientôt et devint douloureux ; les démangeaisons qu'il causait incommodaient la malade qui le grattait et détruisait la croûte à mesure qu'elle se reformait. Ce bouton fit peu de progrès pendant les six premières années, et ne causa nulle inquiétude à Marie Monnet. Ensuite il grandit ostensiblement, s'accompagna d'un sentiment de chaleur vive, d'une démangeaison avec douleur lancinante, et suintement d'un pus ichoreux. A soixante-trois ans, l'ulcère avait déjà fait beaucoup de progrès ; il occupait en entier le nez, et força la malade à aller chercher des secours trop tardifs à l'hospice Saint-Louis. Après un repos de quinze jours on lui excisa les cartilages des ailes du nez et celui de la cloison. L'ulcération cancéreuse continuant à faire des progrès, on appliqua aussi infructueusement la pâte arsenicale, puis on lui donna à l'intérieur des pilules, qu'elle prit pendant trois mois sans éprouver de changement en mieux. On tenta alors l'effet des rayons solaires. On exposa l'ulcère pendant une huitaine de jours à leur lumière réfléchie par un miroir ardent, et toujours sans succès. Après huit mois de séjour la malade fit une chute sur la face qui aggrava tous les symptômes ; l'œil gauche atteint par une pierre perdit la faculté de voir ; il y eut crachement de sang, douleur vive à la tête ; mais les médecins et chirurgiens de la maison, lassés de l'insuccès de tout ce qu'ils avaient fait jusque-là à cette femme, abandonnèrent tout traitement, et elle fut envoyée à la Salpêtrière comme incurable. Il y avait environ un an qu'elle y était lorsque je suivis sa maladie pendant quelques mois. Voici quelle était sa triste situation : l'ulcère cancéreux occupait la plus grande partie de la face ; les os propres du nez, les apophyses montantes des os maxillaires supérieurs, une portion de la paroi antérieure du sinus maxillaire droit, de l'angle antérieur de l'os de la pommette et du plancher de l'orbite étaient presque entièrement détruits et recouverts de végétations dont la couleur était rouge, fongueuse, inégale, se déchirant et saignant au moindre effort. Les fosses nasales, les extrémités antérieures des cornets moyens inférieurs, étaient à découvert. La lèvre supérieure limitait intérieurement l'ulcère, mais elle était presque entièrement détruite. Les bords de cet ulcère qui avait six à sept pouces de diamètre, et près de deux de profondeur, étaient durs, calleux et renversés en dehors, surtout vers la joue droite ; il suintait de tous les points un pus ichoreux et très-âcre, dont la présence causait à la malade des douleurs atroces, et exigeait trois ou quatre pansemens par jour. Ces douleurs revenaient à chaque instant, et semblaient produites par la piqûre d'une multitude d'aiguilles qu'on en-

foncerait dans les chairs, et elles étaient plus violentes et plus fréquentes pendant le jour. Cette infortunée vécut encore quelques mois avec cette terrible maladie qui la rendait un sujet de compassion pour tous ceux qui la voyaient et qui détournaient la vue de dessus son visage plus d'à moitié détruit. Elle avait pourtant conservé toutes ses facultés, mangeait et digérait assez bien, parce qu'on prenait soin de lui donner des potages, des pâtes et des bouillies à avaler; la circulation et la respiration étaient intactes; seulement vers la fin de ses jours il y avait un léger mouvement fébrile sans frisson.

Cette curieuse et rare observation nous offre l'exemple d'un *noli-me-tangere* dans toute la force du terme, car tous les moyens qu'on mit en usage pour en obtenir la guérison augmentèrent son intensité; ce qui fut dû, sans doute, à ce que la malade réclama trop tard les secours de l'art. Elle nous montre en outre que, dans son extrême développement, le *noli-me-tangere* se confond, pour les symptômes qu'il produit, avec les squirres ulcérés ou tumeurs cancéreuses. (MÉRAT)

NOLI-ME-TANGERE (matière médicale), nom qu'on donne à quelques plantes dont les fruits jettent leurs graines avec force lorsqu'on y touche : telles sont la balsamine sauvage *impatiens noli-me-tangere*, Linn., le concombre sauvage, ou *elaterium*, *momordica elaterium*, Linn.; le sablier, *hura crepitans*, Linn., etc. L'*elaterium* seul est d'usage en médecine. Voyez ce mot, tom. xi, pag. 256. (F. V. M.)

NOMADE, adj., pris aussi comme subst., vient de *νομος*, loi; car on désigne sous ce nom des peuples errans, et qui se font à eux-mêmes leurs lois, leurs règles de vie dans la plus entière indépendance de toute société. Tels sont les Tartares, descendans des anciens Scythes hippomolgues, ou vivant du lait de leurs cavales; tels sont les Bédouins et autres races d'Ismaélites, confinés dans les déserts de l'Arabie. Tels sont devenus aujourd'hui une partie des Chiliens, par la multiplication des chevaux parmi eux.

En effet, les nomades se distinguent des peuplades sauvages, en ce que ceux-ci, réunis en petites hordes dans leurs carbeta ou habitations, font bien des excursions au loin, soit pour la chasse ou la guerre, mais demeurent d'ordinaire dans les mêmes contrées. Au contraire, les nomades n'ont aucune habitation fixe; ils dressent des tentes, ou arrêtent leurs charriots, ou parquent leurs troupeaux, tantôt en un lieu, tantôt en l'autre, lorsque le terrain ou la prairie ne leur fournit plus rien. Ce sont des peuples pasteurs; ils ont ou le cheval, ou le chameau, ou le bœuf pour auxiliaires de leur vie; mais, ne cultivant rien, ils vont périodiquement recueillir çà et là ce que la nature produit, et nourrissent ainsi, sans frais et sans

autre peine que leur existence voyageuse, de nombreux troupeaux. Il y a tel Arabe riche de plusieurs centaines de chameaux, comme Job l'Iduméen, et tel Tartare a des troupes de trois mille chevaux. Les Cafres nomades en Afrique ont aussi d'immenses troupeaux de bœufs.

Une telle existence est molle et indolente, puisque ces peuples n'ont rien à faire qu'à se nourrir du laitage et de la chair de leurs bestiaux; ils se vêtissent de leurs poils tissus ou feutrés, ou de leurs peaux. Ce sont des nations simples et voyageuses, parfois belliqueuses et propres aux envahissemens soudains, comme le prouvent les irruptions des Mongols, des Tartares, des Sarrasins, des Maures, etc. Mais une telle existence irrégulière ne permet ni culture suivie de l'esprit, ni développement des lois sociales. Il faut au contraire, pour cela, se fixer sur la terre et l'ensemencer; c'est pourquoi les Grecs ont nommé Cérés la première législatrice. Aussi les Tartares sont au même point à peu près aujourd'hui que les Scythes d'autrefois, et les Bédouins actuels ne sont pas plus avancés dans la civilisation que les anciens Arabes du temps des patriarches. On y retrouve les mêmes mœurs, la même simplicité hospitalière que dans ces âges antiques, le même instinct de déprédation et d'expéditions subites qu'autrefois.

Ces hommes mènent donc une vie tantôt aventureuse, et tantôt indolente. Quoique errans, ils ne marchent jamais, mais se font porter ou voiturer toujours. Il est si ordinaire aux Tartares dès le bas âge de se tenir toujours à cheval, qu'ils ont les jambes cambrées, grosses et engourdis; ils peuvent à peine marcher une lieue. Hippocrate leur trouvait des articulations engorgées, la constitution empâtée, d'autant plus qu'ils se nourrissent de laitage, se farcissent de chairs non salées, couchent à terre, ou sont exposés toujours à l'humidité, ne font point d'exercice actif, mais toujours passif comme l'est la gestation. Le même auteur pense qu'ils sont peu habiles à la génération, parce que l'équitation comprime ou froisse leurs organes génitaux. Ils sont aussi exposés aux hernies par suite des secousses du cheval, et de l'effort des muscles abdominaux. D'ailleurs une vie indolente et oisive relâche toutes leurs parties, rend les corps lents et lymphatiques. Ce sont aussi des hommes généralement simples et doux dans leurs mœurs. Eternels enfans de la nature, ils passent sur le globe sans y laisser de traces durables de leur existence individuelle, bien que, réunis parfois en grandes troupes, ils aient fondé en peu de temps d'immenses empires, par la rapidité de leurs conquêtes ou plutôt de leurs débordemens, en Asie. Tel fut l'empire du Captchac par Timurleng, ceux de Tsinguis-Khan, des Ottomans, ceux des Arabes ou Sarrasins, etc. D'eux est

venu le système de la féodalité, car ces conquérans ont partagé leurs vastes conquêtes entre leurs vassaux, en leur conférant des fiefs militaires comme récompense, sous la condition de vasselage et d'hommage lige. Ainsi les peuples agricoles sont devenus serfs attachés à la glèbe, et ont été réduits à nourrir leurs vainqueurs, plus barbares ou moins civilisés qu'eux, comme le prouve l'histoire de la Chine, celle de l'Europe au moyen âge, celle de l'Inde sous les dynasties mogoles. Bientôt ensuite ces conquérans, énervés par l'opulence et fondus dans la mollesse, ont perdu leurs conquêtes et leur gloire.

Tous ces faits se rattachent à l'histoire de l'homme, et modifient sa constitution physique et morale, ainsi que sa santé qui en résulte. *Voyez* HOMME. (VIREY)

NOMBRIL, s. m., *umbilicus*; cavité où se remarque une saillie, reste du cordon ombilical, situé au milieu du ventre des animaux. *Voyez* OMBILIC. (F. V. M.)

NOMBRIL DE VÉNUS, s. m., *cotyledon umbilicus*, Lin., *umbilicus Veneris*, Pharm., vulgairement grand cotylédon, écuelles, escudes, plante de la famille naturelle des crassulées, et de la décandrie pentagynie de Linné.

La racine de cette plante est une sorte de tubercule charnu, vivace, munie d'un grand nombre de fibres; elle donne naissance à une tige haute de quatre à dix pouces, ordinairement garnie à son extrémité inférieure de plusieurs feuilles pétiolées d'un vert clair. Ses fleurs, très-petites et d'un jaune verdâtre, sont pédiculées, pendantes et disposées en forme d'épi, occupant plus de la moitié supérieure de la tige. Leur calice est à cinq divisions; leur corolle monopétale a cinq lobes, et elles ont dix étamines et cinq ovaires. Cette plante croît dans les crevasses des rochers et des vieux murs du midi et de l'ouest de la France; elle fleurit en mai et juin.

NOMBRIL DE VÉNUS à fleur jaune, *cotyledon lutea*, Willd. Cette espèce diffère essentiellement de la précédente, en ce que sa racine, au lieu d'être tubéreuse, est au contraire rampeuse et rampante; elle diffère encore par ses feuilles en forme de capuchon, et par ses fleurs qui sont jaunes, droites et jamais pendantes. On la trouve aux environs de Lyon.

Les feuilles de ces deux plantes étaient beaucoup plus usitées en médecine autrefois que maintenant; on ne s'en sert plus guère que dans les pays où elles croissent naturellement et en abondance. Elles passent pour être rafraîchissantes, astringentes et détersives. Leurs feuilles, écrasées et réduites en une sorte de pulpe, calment, dit-on, les douleurs causées par les hémorroïdes; on en fait aussi, en les pilant et les mêlant avec l'huile, une sorte d'onguent dont les gens du peuple

se servent pour les brûlures. Au reste, le nombril de Vénus est au nombre des espèces qui doivent entrer dans la composition de l'onguent *populeum*.

(LOISELEUR DESLONGCHAMPS et MARQUIS)

NOMENCLATURE, s. f. *nomenclatio*, du grec *κλέω*, j'appelle, et de *νομα*, nom, lequel, pris dans son acception la plus rigoureuse, veut dire *men quod notat*, signe qui fait connaître, d'où l'on a fait *notamen* et *nomen*. Isidore de Séville, en même temps qu'il établit l'étymologie de ce mot d'une manière très-précise, en donne la définition la plus convenable, et fait sentir toute l'importance des bonnes dénominations. Il s'exprime de la manière suivante (lib. cap. vi) : *Nomen dictum quasi notamen, quod nobis vocabulo suo notas efficiat : nisi enim nomen scieris, cognitio rerum perit.*

La nomenclature est la réunion, l'ensemble des noms et termes techniques d'une science, et ne doit pas seulement s'entendre, comme l'ont avancé plusieurs auteurs, des différentes méthodes suivant lesquelles on distribue en classes, ordres, genres et espèces tout ce qui appartient à l'histoire naturelle et à la pathologie. Ce travail est du ressort du nosologiste ; les nomenclateurs ne s'occupent qu'à assigner à chacune de ces choses les noms qui leur conviennent et qui les distinguent. Ainsi ces derniers sont les savans qui consacrent leurs veilles à établir les véritables dénominations, leurs synonymes et les étymologies. Ce travail est aride et pénible, mais il est très-utile pour servir de concordance dans la lecture des naturalistes et des pathologistes anciens et modernes.

La nomenclature est la base de tout langage et de toute science ; sans elle ces dernières ne sont que chaos et confusion. Aussi nous aurons occasion d'observer que c'est essentiellement depuis que leurs nomenclatures ont été établies sur des bases plus convenables, qu'elles ont fait de rapides progrès et se sont élevées à un si haut point de perfection. Elles semblaient, avant cette heureuse époque, retenues dans leur état d'enfance par des entraves dont quelques génies heureux ont su les débarrasser. Il n'est donc pas étonnant que les philosophes se soient occupés de cette question.

Les noms doivent présenter à l'esprit une idée positive des choses que l'on veut exprimer ; ils en supposent la connaissance, sinon très-détaillée, du moins très-précise. Une nomenclature qui serait établie sur de pareilles notions serait des plus parfaites ; mais nous verrons qu'il n'en est pas ainsi, du moins en médecine.

Il y a deux espèces de dénominations : les unes propres qui

s'appliquent à une seule affection dont elles établissent le caractère d'une manière plus ou moins exacte; d'autres, appellatives, qui conviennent à des maladies qui ont un caractère commun : tels seraient les mots *fièvre*, *phlegmasie*. On a été obligé de multiplier ces dernières expressions, quoique les premières fussent évidemment plus convenables, par la nécessité d'établir des points de ralliement.

Ces aperçus préliminaires étant établis, nous allons aborder les diverses questions que présente ce sujet, lequel ne peut être envisagé et traité que d'une manière générale, les détails, si on y entrait, devant nécessairement entraîner des discussions longues que ne comporterait pas le sens dans lequel cet article est rédigé.

De la nomenclature anatomique. Depuis longtemps l'on sentait qu'elle avait besoin d'une grande réforme. Un grand nombre de dénominations usitées en anatomie, établies d'après des comparaisons plus ou moins grossières et ridicules avec des objets de toute espèce, ne reposaient sur aucune fondement, et devaient être renouvelées. Ce travail était d'autant plus indispensable, que nulle science peut-être ne se prête davantage à l'établissement d'une bonne nomenclature. Dumas et M. Chaussier se sont tous les deux occupés de cet objet avec un zèle audessus de tout éloge. Leurs dénominations sont établies d'après les usages et la disposition des organes, et cette base est bien évidemment la plus favorable, parce qu'elle donne de suite une idée juste de la partie que l'on désigne.

Si pourtant ces diverses nomenclatures, quoique bonnes, ont eu tant de peine à être adoptées, si même elles ne le sont point généralement, et si l'on se sert encore de l'ancienne, la raison en est sans doute en ce que les vieilles dénominations, à la vérité vicieuses et souvent bizarres, sont en général plus simples que les nouvelles; lesquelles sont ordinairement composées de plusieurs mots qui se gravent assez difficilement dans la mémoire, et voilà pourquoi les jeunes gens préfèrent quelquefois les premières, malgré qu'elles ne donnent, dans le plus grand nombre des cas, qu'une idée fausse de la partie, mais qui se rectifie par l'étude; joint à cela qu'ils les retiennent avec facilité, et qu'elles leur suffisent pour s'entendre. La nomenclature anatomique étant traitée partiellement dans les divers articles contenus dans ce Dictionnaire, je ne m'en occuperai pas. J'ai évité de citer aucun exemple; ils se présenteront en foule aux yeux de l'anatomiste instruit.

Cette époque a été marquée par une révolution remarquable dans les sciences. Les nomenclatures de la chimie et de la botanique ont été presque entièrement changées, et leur étude

rendue plus simple, et par conséquent plus facile. Elles présentaient auparavant la plus grande confusion. Les noms des plantes n'étant basés sur aucun de leurs caractères principaux, tenant le plus souvent à une circonstance particulière, n'avaient rien de stable, et présentaient un coup d'œil vraiment rebutant. Les travaux des botanistes modernes, en dépouillant cette science de tout ce qu'il y avait de superflu, en renouvelant tout ce qui était erroné, en ont fait une science pour ainsi dire nouvelle. Que n'est-il possible d'en faire autant pour la pathologie ?

Mais les nomenclatures de la chimie et de la botanique, n'ayant aucun rapport au sujet, il n'en sera pas question dans cet article. Seulement, j'aurai l'occasion de faire remarquer combien il est peu judicieux d'établir une comparaison entre les nomenclatures de ces diverses sciences et celle de la pathologie. J'en développerai plus tard les raisons, et je ferai sentir qu'il est peut-être impossible que jamais celle-ci atteigne à la perfection des premières.

Ainsi, je ne traiterai que de la nomenclature des maladies considérée dans les deux grandes divisions de la pathologie, la chirurgie, et la médecine proprement dite. Mais il n'existe, relativement à la chirurgie, qu'un petit nombre d'observations à faire, quoiqu'elle renferme, comme nous le remarquerons, plusieurs dénominations bizarres et mal fondées, et qui, par conséquent, devraient être changées; cependant, comme les caractères des maladies sont tranchés et appréciables aux sens, l'importance n'est point aussi grande qu'en médecine, parce qu'une fausse dénomination ne saurait induire en erreur et être suivie d'un inconvénient grave, comme dans les maladies internes. Ce sera donc surtout aux dénominations de ces dernières que nos remarques devront s'appliquer.

De la nomenclature pathologique, de l'origine des noms donnés aux maladies. Il est hors de doute que de toutes les sciences, la pathologie est celle dont la nomenclature est la plus vicieuse; elle offre un tableau des plus bizarres par l'assemblage des noms qui la composent, et l'on ne saurait s'en étonner quand on connaît la multitude infinie de circonstances isolées qui leur ont donné naissance. A quoi est-il possible d'attribuer ce retard de cette partie de la science? Est-ce à la lenteur des progrès que les hommes ont faits dans la connaissance des maladies? Cette raison paraîtrait assez plausible, lorsque l'on réfléchit que les médecins, ne s'étant élevés que par degrés à la connaissance intime de nos affections, de leurs causes, de leur nature et de leur véritable siège, n'ont pu leur donner dans le principe des noms basés

sur leur véritable manière d'être; 2°. que le domaine de la pathologie ne s'étant agrandi que petit à petit, ce n'est que successivement que les maladies ont été connues, et que les médecins, ne pouvant établir entre elles cette liaison déterminée par la nature elle-même, malgré les variétés innombrables qu'elles présentent dans tous les individus suivant une foule de circonstances, ont été obligés de leur donner des noms particuliers et sans base fixe; et d'ailleurs les premiers médecins, ne connaissant pas, ou du moins très-imparfaitement, l'organisation de nos parties, ne pouvaient avoir une idée juste de nos affections, et se trouvaient privés d'un excellent moyen de les dénommer. Si pourtant on lit Hippocrate, on peut se convaincre qu'il avait tâché d'apporter dans sa nomenclature toute la simplicité possible, qu'il sentait bien l'inconvénient des dénominations barbares et trop multipliées, et que c'est dans les auteurs qui l'ont suivi que l'on doit chercher la cause de la confusion qui a régné dans la médecine sous ce rapport.

Est-ce dans le nombre infini des origines des noms que l'on doit chercher la cause de cette imperfection de la nomenclature actuelle? A coup sûr elle en est une des principales : toute nomenclature devant, autant que possible, reposer sur une base uniforme.

A mesure que les sciences firent des progrès, on sentit les vices de semblables dénominations, et plus éclairés sur la nature des maladies, on voulut leur donner des noms plus convenables; mais les nomenclateurs qui se succédèrent, ne trouvant pas les dénominations de leurs prédécesseurs bonnes, en donnèrent d'autres, et delà est venue cette multitude de noms pour chaque maladie. Il en est qui en ont plus de vingt : la fièvre jaune, par exemple; tellement qu'il a été indispensable d'établir pour faciliter la lecture des auteurs une nouvelle branche d'étude sous la dénomination de synonymie. *Voyez* ce mot.

On peut dire d'une manière générale que les noms des maladies ont presque tous une origine vicieuse : ainsi, par exemple, et pour les maladies chirurgicales surtout, c'était souvent d'après le médecin qui le premier les avait décrites, ou les avait traitées avec le plus de succès. Tels étaient chez les anciens les ulcères chironiens, téléphiens, etc., ainsi nommés parce que Chiron et Téléphe avaient une grande réputation dans le traitement de ces affections; mais ces noms bizarres sont depuis longtemps effacés de la nomenclature chirurgicale, et remplacés par d'autres plus en rapport avec la nature du mal; enfin, plus récemment encore, le mal de Pott, expression dont on se sert encore pour désigner la gibbosité; quelque

singularité qu'il y ait d'attacher le nom du médecin à la maladie à la destruction de laquelle il a le plus contribué, il y aurait pourtant cet avantage, que c'est là un excellent moyen de perpétuer et d'honorer la mémoire d'un homme qui a rendu d'éminens services à l'humanité; mais comme l'intérêt général de la science souffrirait d'un semblable privilège, qui, au surplus, ne serait pas toujours départi avec une rigoureuse justice, on ne doit pas hésiter de lui sacrifier l'intérêt particulier de la gloire de quelques individus. D'autres fois, c'est d'après la célébrité de celui qui en a été atteint que la maladie a été dénommée. C'est ainsi que l'érysipèle a été appelé feu sacré, feu Saint-Louis, feu Saint-Antoine; telle est encore cette affection nerveuse, connue sous le nom de danse de Saint-Guy ou de Saint-With. Ou c'est d'après le nom des peuples qui l'ont transmise: telle est la maladie vénérienne appelée mal français ou napolitain, parce que ces deux nations s'accusaient réciproquement de se l'être communiquée. Ou bien d'après les pays d'où elle est originaire, et d'où elle s'est répandue dans d'autres contrées: telle est la fièvre d'Amérique. D'après la saison: telles sont les fièvres de printemps, les fièvres de la moisson décrites par Grant. D'après le lieu où elles se développent le plus souvent: telles que la fièvre d'hôpital, la pourriture d'hôpital, fièvres de prisons, etc. Il n'est pas besoin de beaucoup de réflexions pour sentir le vice de semblables dénominations, qui tendraient à faire regarder comme particulières, et se développant seulement dans tel ou tel lieu, et sous l'influence de causes affectées à ce même lieu, des affections qui peuvent également avoir lieu autre part et par les mêmes causes, mais qui se montrent plus fréquemment dans les endroits cités, parce que ces dernières s'y trouvent rassemblées en plus grande masse, et qu'elles empruntent des localités une malignité plus grande; mais la dénomination n'en est pas moins mauvaise, parce qu'elle ne donne aucune idée de la maladie.

D'autres fois, c'est sur un de ses symptômes les plus marquans que le nom donné à la maladie a été établi: telles sont entre autres l'hydrophobie, la suette et la vérole. Certainement il n'y a pas la moindre ressemblance entre cette dernière affection et la petite vérole, comment se fait-il donc qu'on leur ait donné le même nom? Le voici: lorsque le mal vénérien commença à se répandre, les pustules en étaient un des symptômes les plus remarquables; elle couvraient une grande partie du corps, et ce phénomène, à peu près semblable à celui qui a lieu dans la petite vérole, avait donné l'idée d'établir une comparaison entre ces deux maladies; mais les pustules vénériennes étant beaucoup plus grosses et plus élevées que celles de la précédente,

on lui donna pour la distinguer le nom de grosse vérole : de sorte que cette dénomination , basée non sur le caractère de la maladie qui est toujours resté le même , mais sur un symptôme qui a pour ainsi dire disparu , ou qui du moins est fort rare , ne donne de cette affection qu'une idée très-fausse , et ce n'est qu'en remontant à sa naissance , en étudiant les premiers phénomènes qui ont signalé son apparition , que l'on parvient à se rendre raison d'une semblable origine. Cet inconvénient n'existerait pas , si la dénomination eût été donnée d'après la nature du mal , et non sur l'un de ces symptômes qui , par une foule de circonstances et par l'effet du temps , peuvent éprouver des changemens , comme le prouve l'exemple de plusieurs affections. Cette erreur est assez fréquente dans la nomenclature pathologique. C'est ici le cas de faire la remarque suivante : c'est que plusieurs maladies peuvent à la longue éprouver de grandes variations , s'affaiblir insensiblement , et finir même par disparaître entièrement. On sent que de pareils changemens doivent nécessairement en entraîner dans la nomenclature , et c'est l'une des mille raisons pour lesquelles elle aura toujours besoin d'être réformée , et ne pourra jamais être fixée d'une manière invariable.

Tantôt c'est à la couleur de la peau qu'est dû le nom de la maladie : telles sont la rougeole , la scarlatine ou fièvre rouge , la maladie bleue décrite par quelques auteurs , la jaunisse , etc. , ou bien c'est à la disposition qu'affectent certaines éruptions dont les jetées couvrent irrégulièrement une plus ou moins grande partie du corps ; telles sont la variole , la miliaire , appelée par plusieurs *febris purpurata rubra* et *alba miliaris* , l'urticaire , le zona , etc. D'autres fois c'est à une comparaison plus ou moins grossière avec un corps quelconque , le clou par exemple , ou avec quelque objet de l'histoire naturelle pris , soit parmi les animaux , soit parmi les végétaux , tels que le cancer , les polypes , l'éléphantiasis , la teigne amiantacée , la dartre farineuse , écailleuse ; c'est à une circonstance particulière , le *noli-me-tangere* ; c'est encore au siège connu ou seulement présumé de l'affection , l'hypocondrie par exemple ; ou bien c'est à la nature présumée de la maladie : telles sont les diverses fièvres putride , bilieuse , adynamique , le choléra morbus , etc. ; ou à la cause qui l'a produite : tels sont le coup d'air , la maladie de plomb ; c'est à la violence des douleurs : tels sont le *miserere* , la passion iliaque ; c'est au genre de profession qui en est le plus fréquemment attaquée : telle est la colique des peintres ; quelquefois c'est au genre particulier de l'affection comparée à quelques êtres de la fable , auxquels on attribuait une manière d'être semblable : tels sont le satyriase , le priapisme , la nymphomanie , etc. ; ou au genre d'altération

organique qui constitue la maladie, tel que l'encéphaloïde, la mélanose, le spina ventosa, le spina bifida. Ce serait à ne plus finir si l'on voulait multiplier les citations, il faudrait repasser la nomenclature pathologique toute entière; il doit suffire de quelques exemples pour en faire sentir tous les défauts.

Mais on ne s'est pas contenté de donner à chaque maladie des noms plus ou moins bizarres, on a cherché à établir leur véritable manière d'être, leur marche plus ou moins rapide, leur durée, etc.; et de là sont venus les noms d'éphémères, de continues, d'intermittentes, de rémittentes, de fièvres lentes. Enfin on a voulu en outre déterminer les diverses nuances de chacune, leur plus ou moins de gravité, en ajoutant à la dénomination des épithètes diverses: c'est de là que sont venus les noms de fièvres pernicieuses, fièvres malignes, variole bénigne discrète, confluente, érysipèle vague ou ambulant, apoplexie foudroyante, de dépôt froid ou chaud, d'ulcère atonique habituel, rongeur, de cancer ouvert et de cancer occulte. La plupart de ces épithètes, loin d'être avantageuses, sont nuisibles, parce qu'elles embarrassent la science. Elles sont en outre inutiles parce qu'elles ne présentent, le plus ordinairement, qu'un sens vague, sans donner une idée plus exacte de l'affection à laquelle on les a appliquées.

On serait plus réservé sur les nouvelles dénominations si l'on était bien convaincu de la difficulté qu'elles apportent dans l'étude de la médecine. Leur multiplicité tient sans doute à la manie qu'ont eue les auteurs d'en donner à tous les symptômes plus ou moins remarquables d'une affection, comme si elle en empruntait un aspect différent; ils n'ont point été assez persuadés qu'une complication de plus ou de moins ne change rien au caractère essentiel de la maladie: tels sont les noms de bilioso-inflammatoire, bilioso-putride, verminosoputride, etc.; une si grande multitude d'objets indiqués souvent par des dénominations équivoques a dû nécessairement jeter la plus grande confusion dans la nomenclature. Il n'est pas possible de désigner toutes les variétés d'une affection, les nuances en sont trop multipliées, il eût fallu pour cela lui donner un nom particulier sur chaque individu qui en est atteint, puisqu'il n'en est peut-être pas un sur lequel elle ne présente des différences notables: il faut donc s'en tenir aux caractères principaux, et laisser de côté toutes les complications et symptômes, qui ne peuvent servir qu'à embrouiller l'étude de la nomenclature pathologique.

Une observation à faire, c'est qu'un grand nombre de dénominations données aux maladies se rattache à l'histoire des diverses théories qui ont été établies en médecine à diverses épo-

ques, et qui se sont toutes successivement remplacées, chaque auteur, suivant qu'il était humoriste ou solidiste, ou qu'il appartenait à quelque autre secte, ne manquant pas de détruire les anciennes dénominations qui ne se trouvaient pas en rapport avec sa doctrine, pour en substituer de nouvelles plus conformes; c'est ce que l'étymologie nous apprend. Elle nous apprend encore, par le rapprochement que l'on peut faire entre les dénominations de deux maladies, l'époque à laquelle elles ont paru, et de la ressemblance qu'elles peuvent avoir entre elles; mais un semblable rapprochement ne doit être fait qu'avec la plus grande réserve, parce qu'il pourrait induire dans des erreurs graves: tel est l'exemple cité de la petite vérole et de la maladie vénérienne qui n'ont entre elles aucun rapport de ressemblance ni d'origine.

« L'étymologie des maladies, dit M. Chomel (Elémens de pathologie générale), est un des points les moins intéressans de la pathologie; toutefois il en est de cela comme de beaucoup d'autres choses dont la connaissance est peu utile, mais qu'on ne peut ignorer sans inconvénient. Sans doute le médecin peut parfaitement traiter une maladie sans connaître l'origine du nom par lequel on la désigne, mais il est également certain qu'il serait pénible et même nuisible pour lui d'ignorer cette circonstance, si quelqu'un, par hasard, lui en faisait la question. En outre, il est convenable que le médecin connaisse la valeur exacte des termes qu'il emploie; autrement le langage médical serait en quelque sorte pour lui un langage étranger. »

Quoi qu'il en soit du plus ou du moins d'utilité de l'étymologie, et quoique dans un très-grand nombre de cas elle ne puisse nous mettre à même d'avoir une idée juste de la maladie, il est hors de doute que dans quelques circonstances elle peut donner une connaissance très-exacte du siège de l'affection. C'est ainsi que le mot péripneumonie vient de *περι*, autour, et de *πνευμων*, poumon; ce qui indique bien clairement que l'inflammation a son siège à la circonférence de cet organe, ce qui est d'accord avec le résultat de l'observation. Ainsi l'étude de cette partie de la science ne peut donc être que très-avantageuse pour nous éclairer sur l'origine des maladies.

Il n'y a qu'un seul moyen de remédier à la confusion que doit nécessairement occasioner la multiplicité des noms donnés à une même maladie, et la ressemblance d'autres dénominations données à des maladies absolument différentes, c'est de se livrer à l'étude de la synonymie. Voyez *SYNONYMIE*.

Doit-on changer la nomenclature pathologique? Avantages et inconvéniens de ce travail, impossibilité d'en établir une sur des bases invariables. En jetant un coup d'œil sur ce que nous

venons de dire, on sentira facilement que la nomenclature de nos maladies ne repose sur aucune base régulière, et que les auteurs n'ont suivi aucune règle dans le choix des noms sous lesquels ils les ont présentées. Aussi tous les médecins ont-ils bien reconnu la nécessité d'opérer une grande réforme; mais c'est ce qu'aucun n'a osé entreprendre: chacun s'est borné à des corrections partielles qui n'ont bien souvent servi qu'à jeter plus de confusion dans la science. Un auteur témoigne son étonnement de ce qu'au lieu de s'occuper de ces corrections isolées, on n'a point encore proposé d'établir une nomenclature complète sur des bases uniformes pour toutes les maladies. Il y a pour cela une bonne raison, c'est que la chose est impossible, parce qu'on ne saurait asseoir un édifice sur des bases le plus ordinairement inconnues.

Un inconvénient grave des corrections partielles, dit M. Chomel, c'est qu'on ne s'est pas contenté d'ajouter de nouveaux noms aux anciens, on a transporté d'une maladie à une autre la même dénomination, sous le prétexte qu'elle convenait mieux: de là est résulté le plus grand désordre dans le langage pathologique; on ne s'est plus entendu, et l'on s'est disputé sur les mots alors qu'on était d'accord sur les choses. Peut-être demandera-t-on si, dans l'état actuel de la science, il serait avantageux d'établir une nomenclature nouvelle, et sur quelles bases on devrait la fonder. Si l'on considère, ajoute le même auteur, l'imperfection, l'incohérence de la nomenclature actuelle, on est entraîné à désirer qu'elle soit remplacée par une autre plus méthodique, propre à faire connaître les traits caractéristiques de chaque affection, et à établir ses rapports avec les autres; mais si l'on considère combien cette multiplicité de noms ajoute d'entraves à l'étude de la médecine, si l'on réfléchit à la difficulté extrême de faire adopter généralement cette nomenclature; si l'on a égard aux contradictions apparentes auxquelles donnent lieu les nouvelles dénominations, aux conclusions défavorables que le public se plaît à en tirer contre la certitude de la médecine, on trouvera que les avantages que pourrait offrir une nouvelle nomenclature sont plus que compensés par les inconvéniens qui en seraient inséparables. C'est ce qu'avait bien senti Morgagni, et ce qu'il donne à entendre dans le passage suivant: *Si nunc imponenda essent nomina, non dubito quin plura excogitari possint meliora et cum vero magis congruentia; sed præstat, opinor, verum postea animadversum docere, vetera autem et usitata nomina retinere.*

Frappé des vices de la nomenclature actuelle, le médecin espagnol Salva a essayé de la réformer; il a voulu faire en médecine la révolution qu'ont opérée dans la chimie les Mor-

veau , Lavoisier , Berthollet , Fourcroy. Il établit d'abord douze classes de maladies, et donne à chacune d'elles une terminaison grecque différente, analogue à la nature des maladies renfermées dans chaque classe. Ces classes sont : 1°. les tumeurs , *oncos* ; 2°. les difformités , *aidos* ; 3°. les fièvres , *pyr* ; 4°. les inflammations , *itis* ; 5°. les spasmes , *spasmos* ; 6°. les difficultés de respirer , *dyspnæa* ; 7°. les débilités , *amenos* ; 8°. les douleurs , *algia* ; 9°. les aberrations de l'esprit , *vesaria* ; 10°. les feux , *rhea* ; 11°. les altérations des qualités visibles du corps , *exia* ; 12°. les changemens de volume , *pachos*. Il ajoute ensuite l'ordre et le genre, et, pour désigner par exemple, la fièvre synoque simple de Sauvages, il emploie l'expression de *isotachi-pyr*, qui veut dire fièvre continue de courte durée ; il se sert des mots *menidiaphragmatis* et *menipleuretis* pour désigner l'inflammation du diaphragme et de la plèvre. Il n'est pas besoin de beaucoup d'attention pour sentir les défauts d'une semblable nomenclature qui pourrait faire confondre beaucoup de maladies qui n'ont aucun rapport, et qui ne donne aucune idée de la cause du mal.

Sans doute tout changement ne peut se faire sans quelques inconvéniens ; mais ce serait aller trop loin que de les rejeter tous : les médecins les plus recommandables en ont exprimé le désir. Au milieu de nos richesses médicales , s'écrie M. Pinel, ne devrait-on pas désirer une méthode uniforme de décrire et de dénommer les fièvres , afin d'avoir plus de facilité dans l'analyse des symptômes qui pourraient appartenir à divers ordres, de rapporter les maladies à des cadres généraux de nosographie pour la distinction des espèces ? On a fait à cet égard plusieurs tentatives , on a rapproché les fièvres, tantôt par leur type de continuité, de rémittence, d'intermittence ; tantôt suivant la saison, en les distinguant en fièvres d'hiver, de printemps, d'été et d'automne ; quelquefois en s'attachant aux prétendues humeurs des galénistes, comme à autant de causes primitives de fièvres, et en donnant à ces dernières des noms analogues ; d'autres fois d'après quelques exanthèmes qui les accompagnent, et de là viennent les distinctions de fièvres pétéchiâles, scarlatines, miliaires : mais la plupart de ces distributions et dénominations n'ayant porté que sur des fondemens frivoles, n'ont eu qu'une vogue passagère. Dans l'état actuel de nos connaissances, il n'est plus permis de conserver les anciennes dénominations purement scolastiques, et fondées sur des principes gratuits ou erronés : telles sont celles des fièvres bilieuse, muqueuse, putride, maligne. A coup sûr, de semblables dénominations non-seulement n'indiquent rien sur le caractère et la nature de la maladie, mais tendent à en donner une idée entièrement fautive et contraire à

la vérité. M. Pinel a senti l'importance de remplacer ces dénominations vagues par d'autres plus convenables, et celles qu'il a données sont infiniment meilleures. Les travaux de M. Broussais sur cette partie de la médecine font espérer que la nomenclature des fièvres ne laissera bientôt plus rien à désirer : leur caractère étant bien connu, il sera facile de leur donner des noms mieux appropriés. Ce qui, jusqu'à présent, avait jeté sur ces affections une confusion remarquable, c'est que, considérées comme essentielles, et complètement inconnues dans leur nature, il n'avait pas été possible de leur donner des noms convenables et qui pussent contenter tout le monde. Pourquoi ne chercherait-on pas à faire pour les autres maladies ce que l'on a fait pour les précédentes ?

Sans doute ce serait courir après une chimère que de chercher à établir une nomenclature pathologique exempte d'imperfections. On s'est appuyé de l'exemple d'autres sciences, telles que la chimie, la botanique et l'anatomie, dans la nomenclature desquelles on est parvenu à opérer un changement complet, et dont elles ont éprouvé les plus heureux résultats ; mais une semblable comparaison n'est pas soutenable. Les objets de ces diverses sciences présentent des caractères constans, invariables, et qui, dans aucune circonstance, ne sauraient éprouver de variations remarquables. Le muscle, la plante, le produit chimique ont des qualités appréciables aux sens, et sur lesquelles, par conséquent, on peut fonder une nomenclature méthodique ; mais il n'en est pas de même pour la pathologie. Les phénomènes innombrables de nos maladies, les variations qu'elles éprouvent suivant une foule de circonstances dépendantes du climat, de l'âge, du sexe, du tempérament, ne permettent pas d'établir une nomenclature qui donnerait de toutes une idée juste, puisque chacune peut, suivant les cas, présenter une physionomie, un caractère différent. Il est donc raisonnable de penser que l'on ne parviendra jamais à exécuter un projet aussi vaste, aussi compliqué ; et comment peut-on vouloir assigner des dénominations exactes à une foule de maladies que l'on ne connaît pas, ou du moins très-imparfaitement ? A coup sûr ce ne serait pas être conséquent. Il sera toujours impossible de donner à chaque maladie des noms invariables, tant qu'on ne s'accordera pas sur leur nature et leur siège. On ne peut s'entendre sur les mots qu'alors qu'on s'entend sur les choses ; mais tant qu'on disputera sur les divers caractères de nos affections, il faut renoncer à les assujétir à une nomenclature fixe ; chaque auteur donnera toujours la dénomination qui lui paraîtra la meilleure ou la plus en rapport avec sa manière de voir ; c'est-à-dire que jamais on ne parviendra à terminer un semblable travail, parce que jamais

on ne sera assez avancé dans la connaissance de nos maladies pour n'avoir sur elles qu'une seule opinion bien déterminée : telle est, entre autres, la grande classe des maladies nerveuses sur lesquelles on n'a aucune notion positive, et que l'on ne désigne ainsi que pour masquer l'ignorance dans laquelle on est à leur égard.

Au reste, ce serait vainement que l'on voudrait détruire entièrement cette foule de noms vagues qui assiègent la médecine, les médecins ne consentiront jamais à en faire le sacrifice. Ils s'en servent le plus souvent pour cacher leur incertitude ou leur ignorance, et une expression générale et insignifiante leur est souvent d'un grand secours auprès des malades pour se tirer d'embarras, et contenter le vulgaire.

Quelque grande que soit la difficulté, l'impossibilité même d'établir une nomenclature pathologique invariable, il n'en est pas moins constant que l'on pourrait rendre un grand service à la médecine, en la débarrassant d'une foule de dénominations vicieuses, et en leur en substituant d'autres plus convenables : il faut l'avouer, presque tout est à faire à cet égard. Tous ces noms barbares qui encombrent la science en sont les épines, elles la hérissent de toutes parts, elles semblent placées là pour en défendre l'approche, ou du moins la rendre beaucoup plus difficile, et celui qui parviendrait à les arracher mériterait de la reconnaissance; elles rebutent, elles épouvantent les esprits trop minutieux, qui, se croyant obligés de retenir cette immense quantité de mots, désespèrent d'y jamais parvenir : à celui là seul, *qui multitudinem stellarum numerat, et omnibus eis nomina vocat*, appartient ce privilège. Cette étude est des plus fatigantes, il serait bien heureux de pouvoir ne pas s'y livrer, et de s'en dispenser sans inconvénient; ce qui n'est malheureusement guère possible.

Mais tous les médecins ont reculé devant cette entreprise, et soit crainte bien ou mal fondée d'insuccès, soit dégoût d'un travail aussi ingrat et aussi pénible, ils se sont bornés à former des vœux pour qu'un pathologiste hardi se chargeât de cette réforme : il ne faut pas, en effet, une médiocre audace pour se charger d'une telle besogne. La multitude des mots insignifiants qui surchargent le vocabulaire de l'art, la confusion qui règne dans les dénominations de la plupart des affections sont bien faites pour repousser le plus zélé novateur. Il est bien difficile de ne pas se laisser aller au découragement, surtout quand on ne peut se promettre qu'un succès très-incomplet, chose dont le nomenclateur devra bien se persuader d'avance, s'il ne veut s'exposer à se voir cruellement déçu de toutes ses espérances. Zèle à l'épreuve de tous les dégoûts, patience invincible, amour profond de la science, telles sont les qualités dont il devra être pourvu.

Doit-on respecter les noms anciens ? La réponse à cette question est facile sous un rapport. On peut répondre oui, s'ils remplissent toutes les conditions nécessaires ; non, s'ils sont dans une circonstance opposée. Respecter les choses par cela seul qu'elles sont anciennes, et que le temps, comme on le dit, semble les avoir consacrées, c'est à coup sûr une manie ridicule. C'est ainsi que se propagent et se perpétuent les erreurs et les préjugés. On n'ose les combattre, quoiqu'on en reconnaisse et qu'on en sente bien la nécessité, par la raison que les siècles ont passé sur eux, et l'on craindrait de porter sur ces monumens gothiques et vénérés une main sacrilège. Sans doute nous devons aux anciens du respect et de la reconnaissance ; ils ont tant fait pour la science que c'est bien le moins que l'on conserve pour eux une profonde vénération ; mais pousser cette espèce de culte jusqu'à tolérer même ce que leurs écrits peuvent avoir de défectueux, serait une conduite blâmable et funeste à la médecine, et cette tolérance atteste moins encore le respect pour les anciens que la paresse des modernes, qui préfèrent s'en tenir à ce qui est et à ce qu'ils savent, que d'entreprendre des travaux pénibles pour opérer des changemens avantageux.

Une des grandes raisons qui apporteront toujours des obstacles à l'établissement d'une nouvelle nomenclature, est le penchant naturel de l'homme à s'opposer de tout son pouvoir à toute espèce d'innovation bonne ou mauvaise, comme nous l'ont prouvé les grandes difficultés qu'on a rencontrées dans la propagation des plus belles découvertes, et les plus utiles à l'humanité, la vaccine par exemple. Ces oppositions s'expliquent facilement par la nécessité dans laquelle se trouvent les inventeurs, hommes d'un génie élevé et audessus des préjugés, de combattre contre la masse, d'autant plus opiniâtre à la résistance, que, plus ignorante, elle tient davantage à ses habitudes anciennes et routinières. Souvent, à la vérité, il se trouve dans les rangs de la multitude des hommes éclairés, mais dont l'opposition n'est point basée sur un attachement aveugle à une vieille opinion, et qui ne refusent d'abord de croire à une innovation que parce qu'elle n'est point encore environnée d'un assez grand nombre de probabilités pour établir leur conviction ; mais ils ne tardent pas à l'adopter, dès que l'expérience et le raisonnement leur en ont suffisamment démontré toute l'utilité, à moins, ce qui arrive quelquefois pour le malheur de la science, qu'aveuglés par une injuste prévention, ils ne se refusent à toute évidence. Cette conduite est très-judicieuse, si on veut ne pas avoir à se reprocher d'avoir accueilli avec trop d'empressement une nouveauté dont

on reconnaîtra peut-être bientôt toute l'inutilité. Ainsi, ce n'est donc que bien à la longue et lorsque des succès nombreux et frappans ont dessillé tous les yeux, que la vérité finit par triompher : car, plus tôt ou plus tard, toujours elle triomphe.

Mais, outre cette raison générale, il en existe encore de particulières. En effet, tous les médecins ne sont pas partisans des changemens ; il en est, et spécialement ceux qui ont vieilli dans la carrière, qui repoussent toute innovation qui les obligerait de se livrer à une étude fatigante, ou les exposerait à ne plus se trouver au niveau de la science ; ils se sentent peu disposés à revenir à l'école. Que penseraient, disent quelques-uns d'entre eux, ces hommes célèbres qui ont tant illustré la médecine par leurs travaux, s'ils revenaient parmi nous ? Sans doute, ils se croiraient transplantés au milieu d'une science nouvelle ; ils ne se reconnaîtraient plus dans ces écoles dont ils faisaient la gloire et l'ornement, et ne comprendraient plus le langage que l'on y parlerait : ainsi des hommes de génie redeviendraient des écoliers ! Exclamation ridicule, et qui fait pressentir dans ceux qui la profèrent un certain penchant à retourner en arrière. Malheureusement ces hommes, l'honneur de l'art, ne reviendront plus pour être témoins de nos progrès ; mais, s'ils pouvaient l'être, loin de les blâmer, ils y applaudiraient, et ces mêmes hommes ne craindraient pas de se remettre au travail, et de profiter des lumières nouvelles et des innovations faites à l'avantage de la science. Cette espèce d'invocation à des grands hommes qui ne sont plus, est donc une véritable calomnie.

Le vieillard est ennemi de toute innovation : il répugne d'autant plus à rejeter ses anciennes opinions, qu'il a plus longtemps exercé sur elles son imagination et ses méditations ; il les chérit parce qu'elles ont vieilli avec lui. Proche de sa fin, il ne conserve plus assez d'ardeur pour leur faire subir des changemens, il ne voudrait pas même le tenter. Il repousse tous les essais que l'on pourrait faire à cet égard, parce qu'il redoute jusqu'à la conviction où il pourrait être que ce qu'il a pensé si longtemps n'est plus tolérable, et doit faire place à de nouvelles manières de voir. Il veut mourir avec la persuasion que ce qui fut de son temps fut le meilleur. Telle est en général la manie des vieillards ; je dis en général, car il en est, et nous en pourrions citer, pour lesquels on doit faire des exceptions honorables et vraies.

Le médecin dans la maturité de l'âge se trouve dans une circonstance opposée : plein de confiance dans la vigueur de son imagination et la plénitude de ses forces, il ne craint pas de tenter des innovations qu'il pourra perfectionner et faire adopter ; il a le temps pour lui ; il ne craint pas de former des pro-

jets qu'il espère conduire à leur fin ; de préparer des succès dont il pourra jouir ; il voudrait pouvoir tout changer , afin de faire quelque chose de mieux : aussi les innovations sont-elles toujours faites par eux. Cette observation est vraie , non-seulement pour les médecins , mais pour toutes les classes de la société. On voit que ce sont toujours les hommes dans la force de l'âge qui proposent les changemens , et les vieillards qui les repoussent ; on peut même , en jetant un coup d'œil philosophique sur la marche des événemens , se convaincre qu'il y a , pour ainsi dire , une lutte constante entre la génération qui s'avance et celle qui passe : la première cherchant à renouveler ou à améliorer les institutions créées ou maintenues par la seconde , et celle-ci s'efforçant par tous les moyens d'en arrêter les progrès , comme pour ralentir la rapidité du temps en conservant son ouvrage intact ; ce n'est que petit à petit qu'elle fait des concessions , et si quelquefois elle semble prendre un peu d'énergie , c'est toujours dans le but de recouvrer ce qu'elle a perdu. Ce tableau n'est pas aussi étranger qu'on pourrait le croire au sujet ; il est l'image de ce qui se passe dans les sciences pour les progrès et l'avancement desquelles la même lutte existe.

Le désir des innovations , en médecine comme en tout , est très-louable , lorsque , toutefois , il est dirigé par l'intention de faire mieux , et non par la coupable ambition de se faire un nom aux dépens de la science , comme on l'a vu plus d'une fois. Mais comme il pourrait être suivi d'inconvéniens graves , si on se laissait égarer par une imagination trop ardente , il est indispensable qu'il soit guidé par une expérience solide , par un bon jugement , et la maturité de l'âge.

Ne pourrait-on pas trouver la raison de cette constante répugnance à repousser toutes les nouvelles nomenclatures , dans ce que les auteurs , loin de simplifier les dénominations , semblent s'être étudiés à en donner de plus ou moins compliquées et difficiles à retenir ? L'art du nomenclateur devra donc être de donner des noms beaucoup plus simples que ceux qu'il veut faire disparaître. S'il néglige ce moyen de succès , il est presque assuré que ses efforts seront infructueux. Je ne conçois de changement vraiment utile , que celui qui apporterait plus de facilité dans l'étude de la science.

La société académique de médecine avait proposé cette question : Quelles sont , d'après l'esprit des langues , les règles et les limites à prescrire relativement à l'innovation des mots et à l'adoption de nouvelles nomenclatures dans les diverses branches de la science médicale ? On peut répondre à cela , que la médecine est pauvre par la multitude effrayante des mots barbares qui s'encombrent , et que cette science est , sans aucun

doute, celle à laquelle la manière du néologisme a fait le plus de mal. L'étudiant, qui se croit forcé de se mettre tous ces noms dans la tête, pour devenir médecin, tombe dans une grande erreur, et le médecin qui ne croirait pouvoir s'en passer pour l'exercice de son art manque de jugement. Peut-être même est-ce à ce dégoûtant jargon que la médecine a du l'espèce de dérision dans laquelle elle était tombée, dont elle s'est, il est vrai, un peu relevée, mais non pas tout à fait encore. Pour achever cet ouvrage, il faut rayer beaucoup de mots et en inventer peu. Ce ne doit être qu'à mesure que le domaine de la pathologie s'étend et que l'observation fait découvrir de nouvelles affections, que l'on doit imaginer des dénominations pour les distinguer. Ce n'est qu'en la débarrassant de cette manière que l'on pourra donner à son édifice plus de régularité. Son architecture est gothique, il faut le reconstruire à la moderne, ou plutôt lui rendre sa simplicité primitive. Ce n'est qu'alors que la médecine aura un aspect vraiment imposant, et que le ridicule ne saurait plus l'atteindre. Mais, dira-t-on, il pourrait résulter de cette simplification un grand inconvénient, qui serait de mettre la médecine à la portée de tout le monde. Crainte ridicule ! la médecine sera toujours, quoi qu'on fasse, une science immense, dont on ne trouvera jamais la profondeur, et qui exercera toujours les méditations des observateurs et des savans. Heureux quand ils pourront en reculer les bornes ! Au reste, si l'inconvénient indiqué pouvait avoir lieu, il n'y aurait pas un grand mal ; les médecins n'y trouveraient pas leur compte, mais l'humanité, qui doit passer la première, y trouverait le sien : ce résultat trop heureux est malheureusement impossible.

Sur quelles bases devrait s'appuyer une nouvelle nomenclature pathologique ? Cette question, à laquelle il est peut-être impossible de répondre d'une manière satisfaisante, a effrayé la plupart des médecins qui l'ont envisagée sans oser la résoudre. Serait-ce d'après le caractère connu des maladies, d'après leur siège, que l'on devrait leur donner des dénominations ? Ce serait, à coup sûr, ce qu'il y aurait de mieux à faire, si cette règle pouvait être suivie dans tous les cas ; mais combien de maladies dont la nature nous est entièrement inconnue, et combien d'autres que nous croyons connaître parfaitement, et qui, dans la suite, seront peut-être envisagées d'une manière toute différente, par l'effet des progrès de la médecine ! Cette base ne saurait donc convenir. Serait-ce d'après un des symptômes de l'affection, le plus apparent ? Mais une nomenclature établie de cette manière serait non-seulement exposée à des vicissitudes continuelles, par cela

même que les symptômes éprouvent eux-mêmes de grandes variations, mais encore pourrait donner lieu à beaucoup de discussions sur l'importance du symptôme qui doit donner son nom à la maladie, les uns voulant celui-ci, d'autres préférant celui-là. Cette base n'est donc pas plus admissible que la précédente, et il en sera de même de toutes celles que l'on pourrait donner, si l'on voulait prendre la peine de les examiner avec attention. Que conclure de tout ceci? Qu'il sera toujours impossible d'établir une nomenclature pathologique sur des bases uniformes, et qui soit par conséquent invariable. Ce serait même, jusqu'à un certain point, vouloir poser des limites à la science, et donner à entendre qu'il n'est plus possible, à l'époque où elle se trouve, qu'elle s'étende de manière à nécessiter des changemens considérables. Que l'on reste donc convaincu que ce sera toujours vainement que l'on cherchera à faire, pour les maladies qui présentent des variétés innombrables, et dont nous ignorons presque toujours l'essence et le véritable caractère, ce que l'on a fait pour d'autres sciences, dont les objets sont doués de qualités physiques, et ont des caractères connus et qui sont toujours les mêmes. Plusieurs circonstances devront donc nécessairement concourir à l'établissement d'une nomenclature. Ainsi, tantôt ce sera d'après le siège et la nature de nos affections, lorsqu'ils seront bien connus, et, dans le cas contraire, d'après le symptôme le plus remarquable, ou tout autre phénomène qui pourrait nous donner de la maladie une idée plus ou moins juste. Peut-être aussi a-t-on généralement trop considéré les maladies comme des êtres isolés : c'est là le vice de l'ancienne nomenclature. On n'avait pas cherché à établir entre chacune les rapports qu'elles pouvaient avoir, on fut obligé, dès-lors, non-seulement de multiplier les dénominations, mais encore d'en donner de mauvaises. On aurait pu éviter une partie de ces inconvéniens, en faisant des cadres généraux, de bonnes divisions dans lesquelles on aurait fait rentrer toutes les affections qui auraient pu se prêter à quelque rapprochement : de cette manière, la confusion aurait en partie cessé. C'est aussi ce que l'on a fait dans ces derniers temps pour quelques classes de maladies, pour les dartres, par exemple, et ce que l'on devra tenter de faire pour toutes les autres, à mesure que les progrès de la médecine le permettront : car une bonne classification sera toujours le prélude d'une bonne nomenclature.

Il resterait donc convenu, d'après ce qui précède, qu'il est de toute impossibilité d'établir une nomenclature pathologique régulière et constante; tel est du moins ce que je pense : aussi mon intention n'a-t-elle été, en aucune façon, de déter-

miner une base de nomenclature ; je me suis contenté d'appeler, sur ce sujet, l'attention des pathologistes.

Mais si je suis bien persuadé qu'on ne parviendra jamais à faire, à cet égard, un travail qui ne laisse rien à désirer, je suis aussi bien convaincu que l'on peut faire beaucoup pour la science en élaguant une multitude de mots bizarres, et en changeant un grand nombre de dénominations ; la règle dont le nomenclateur ne devra jamais s'écarter, et le but qu'il devra toujours chercher à atteindre, doivent être, je le répète, la simplicité. Le traitement et la description des maladies ont été, dans ces derniers temps, beaucoup simplifiés, pourquoi n'en serait-il pas de même de la nomenclature, qui semble être demeurée en arrière ? Peut-être le moment n'est-il pas éloigné où elle jouira d'un semblable avantage. Depuis Sauvages, elle a beaucoup gagné, sous ce rapport, et cet auteur lui-même lui avait déjà rendu de très-grands services.

Dans quelle langue doivent être puisées les dénominations ? Si un médecin n'écrivait que pour son pays, il y aurait, je crois, de l'avantage à se servir de la langue maternelle, comme la plus familière ; mais les ouvrages de science devant être dans le cas d'être entendus par les savans de tous les pays, il semblerait plus convenable que les noms des maladies fussent pris dans les langues savantes grecque ou latine, dont l'étude précède ordinairement celle de la médecine. Cependant, la langue grecque étant généralement moins répandue que la langue latine, que les médecins doivent posséder à l'égal de la leur propre, il me semble préférable d'employer cette dernière. Un autre avantage des langues mortes, c'est de n'éprouver aucun changement, de sorte que les dénominations qui en dérivent sont toujours les mêmes : ce qui ne serait pas si l'on se servait des langues vivantes. De cette manière, on éviterait, jusqu'à un certain point, l'espèce de bigarrure qui règne dans la nomenclature actuelle, laquelle se trouve composée en même temps des langues grecque, latine, française, et même de plusieurs autres langues étrangères, suivant que les affections appartiennent à tel ou tel pays.

D'après ce qui a été dit dans cet article, il me paraît démontré, 1°. que la nomenclature pathologique est tellement vicieuse, qu'il est urgent d'en opérer la réforme, mais que cette réforme ne pourrait néanmoins se faire sans des inconvéniens assez graves ; 2°. que jamais cette nomenclature ne parviendra à être établie sur une base régulière, uniforme et invariable, par le fait même de l'instabilité de la science. Il serait à désirer, qu'un pathologiste zélé voulût diriger de ce côté ses méditations, afin d'apporter, dans cette partie de la médecine, plus d'ordre et plus de régularité.

- FEDEL (HENRI), *Nomenclatura morborum humani corporis græco-latina*. V. Opp.; in-4°. Argent., 1573.
- JUNIUS (ADRIANUS), *Nomenclator*; in-8°. Francof., 1620. V. Baldinger, *N. magazin* XVIII, B. p. 530.
- ISODORUS (EPISCOPUS), *Libri IV etymolog. quæ sunt de medicina explicatio opp. ad compegium*.
- THEVENIN, Dictionnaire étymologique des mots grecs à l'usage de la médecine; in-4°. Paris, 1669.
- HENENSTREIT (JO.-CONR.), *Exegesis nominum græcorum quæ morbos definiunt*. Lips., 1760.
- SAUVAGES, Nosologie méthodique (discours préliminaire).
- CALLARD DE LA DUQUERIE, *Lexicon medicum etymologicum*; in-12. Hallæ, 1715. *Bibl. med.*, pars IV, p. 121.
- SEIBA, *Pr. synonymia medico-practica*. Viteb., 1805.
- SALVA (D. F.), *Discurso sobre la necessitat de reformar los nombres de los morbos, y plan para hacerlo*, etc.; c'est-à-dire, Discours sur la nécessité de réformer les noms des maladies, et plan pour l'exécution de ce projet, avec cette épigraphe : *Confusis vocabulis, omnia confundi necesse est*. Ce discours fut prononcé par l'auteur, à l'ouverture du cours de médecine pratique de l'université de Barcelone le 3 octobre 1807.
- CHOMEL, *Elémens de pathologie générale*; in-8°. Paris. (REYDELLET)

NOPAL. Nom français de l'arbre sur lequel habite la cochenille, *cactus cochenillifer*, L. Voyez COCHENILLE, tom. V, pag. 405. (F. V. M.)

NOSOGÉNIE, s. f., formation des maladies. Au milieu des impénétrables mystères dont sont enveloppés presque tous les phénomènes de notre organisation, on doit sans doute distinguer celui qui couvre la formation des maladies. L'homme jouit de la plénitude de ses facultés, tous ses organes exécutent les fonctions que la nature leur a départies, un ordre admirable dont rien ne semble devoir altérer l'harmonie préside à ces fonctions. A l'intérieur, la nutrition, la réparation de l'individu s'opèrent sans interruption à l'aide des appareils destinés à cette vie interne, organique ou nutritive; à l'extérieur, l'action des sens est appliquée à maintenir ses rapports avec les objets environnans. Si cette vie extérieure, sensitive ou animale a des intervalles de repos, ceux-ci sont assujettis à un ordre si constant, que cette alternative même est encore une preuve du consensus établi dans la machine entière.

Cependant cet accord parfait, cette consonnance harmonieuse, sont tout à coup intervertis et troublés, la nutrition ne s'opère plus ou s'opère mal, les sucs destinés à réparer les pertes deviennent eux-mêmes des élémens hétérogènes, les mouvemens qui entretiennent les relations au dehors sont comme anéantis; les sens bornés à de simples impressions peuvent à peine les transmettre à l'organe principal de la sensibilité, frappé lui-même de stupeur et d'abattement.

Quelle cause a donc produit une révolution si prompte?

Quelle cause a pu subitement paralyser des facultés naguère exercées avec énergie et plénitude ? Un miasme délétère respiré pendant quelques minutes, un corps vénéneux ou indigeste introduit dans les premières voies, une simple épine fichée dans un doigt auront suffi pour opérer ce changement ; à l'instant un désordre aussi subit qu'inattendu s'empare de la machine humaine, de cette machine si merveilleusement organisée, et dont toutes les parties semblaient destinées à se garantir réciproquement de funestes atteintes. Cette organisation même, combinée pour établir entre toutes les parties des rapports intimes, ne sert plus qu'à rendre communs à toutes les désordres imprimés à une d'elles.

Cependant, de quelle manière et par quelle voie s'opère cette communication prompte et rapide ? Et, par exemple, où naît, comment se forme l'*aura epileptica*, lorsque partie des extrémités, elle frappe à l'instant le sensorium, entraîne le système nerveux dans un désordre complet et tous les muscles dans des convulsions effrayantes ? Où se forme, et comment se développe le premier germe du cancer, maladie dont les progrès doivent être si rapides, les ravages si profonds, la fin si cruelle ? Où se dirige le miasme contagieux au moment où il vient frapper un individu plein de vie et de santé ? Dans quel point de l'organisation, et par quel mécanisme prépare-t-il le mouvement qui va porter à la peau des milliers de boutons varioliques, faire naître un bubon pestilentiel, ou inonder le corps d'une sueur délétère ?

Sans doute la raison de ces faits existe ; mais pouvons-nous la saisir, la comprendre, la constater ? A quoi nous servirait de créer de belles hypothèses, d'enfanter de brillants systèmes ? Ne faudrait-il pas toujours avouer que nous ignorons ce *quid divinum* en vertu duquel les maladies se forment, se développent, se terminent, se propagent, en vertu duquel on les voit disparaître pour revenir encore, et affecter une périodicité plus ou moins régulière ?

Ces réflexions sont peut-être plus spécialement applicables aux maladies aiguës ; mais la même incertitude, la même obscurité ne dérobent-elles pas la formation des maladies chroniques ? En quoi consiste, où se forme, comment se développe le germe de cette maladie qui, attaquant le système osseux, fera tantôt dévier le rachis, et tantôt déterminera sur quelques points de la charpente osseuse de hideuses protubérances ? Connaît-on mieux la formation de cette maladie dont l'impression convertit les glandes en ulcères fétides, de celle qui couvre la peau d'exanthèmes dégoûtans, ou de celle qui, altérant insensiblement la substance pulmonaire, prépare les hémorragies et les suppurations qui doivent les suivre ? Pour-

quoi le germe des unes et des autres a-t-il, comme la fleur des plantes ou le fruit des arbres, des époques affectées à son développement ? Comment et dans quel lieu se fait ce premier développement ? Serait-ce dans les fluides ou sur les divers tissus fibreux, membraneux ou nerveux ? Quel est, dans tous les cas, son état à l'instant primitif de son explosion ?

Tout ce qui tient à la formation des maladies se trouve, nous devons en convenir, enveloppé d'un épais et sombre voile. Les phénomènes développés par elles sont liés à des causes déterminantes qui sont elles-mêmes les effets d'autres causes plus éloignées : ces causes premières, toujours ignorées, ne se manifestent à nos sens que par leurs effets ; ces effets, il est vrai, semblables dans les mêmes circonstances, peuvent dès-lors être appréciés avec certitude. Dans les maladies comme dans les plantes, la nature suit toujours le même ordre et la même progression, soit dans leur commencement, leur accroissement ou leur issue ; mais l'ordre admirable en vertu duquel notre organisation se détruit et se recompose sans cesse, en vertu duquel les maladies se forment, naissent, augmentent et se terminent ; cet ordre, dis-je, tient à un principe inconnu, principe qui renferme en lui-même la raison suffisante de cette chaîne de phénomènes, dont la dépendance réciproque est seule susceptible d'être appréciée par nos moyens d'observation.

Nous assignons les suites presque inévitables de l'exposition à l'air des marais, à la contagion pestilentielle ou aux vapeurs asphyxiantes ; nous connaissons les résultats produits par l'influence de certaines causes physiques ou morales ; nous savons à quelle époque et dans quel ordre de succession se développent les symptômes d'une maladie héréditaire, contagieuse, épidémique ; nous déterminons les effets des passions et ceux que provoquent l'abus ou l'excès des alimens, des boissons et de tous les objets destinés à la satisfaction de nos besoins ou de nos plaisirs ; nous pouvons observer les nombreuses affections résultant de l'infinie variété des causes connues, suivre leurs progrès ; marquer leur terminaison, constater les traces laissées après elles sur le cadavre, etc., etc.

Tous ces objets bien observés concourent à augmenter nos connaissances, à perfectioner nos moyens de guérison ; ils ne dévoilent pas, ils ne dévoileront jamais à nos yeux le secret de ces formations de maladies brusques ou lentes, générales ou partielles, graves ou légères, chroniques ou aiguës. En vain les médecins systématiques auront disputé pendant la durée des siècles : les uns auront fait du corps humain une espèce de laboratoire chimique, où prédominent tour à tour les acides, les alcalis, les gaz oxygène ou hydrogène ; d'autres auront cru

trouver la source des lésions pathologiques dans les obstacles mis à la circulation du sang ; quelques-uns auront cherché dans les humeurs un principe délétère qui les infecte ; ceux-ci auront aperçu toutes les maladies dans les altérations de la fibre ; tous auront cherché à expliquer des phénomènes dont la cause immédiate peut seule être connue et appréciée, tandis que la cause première se dérobe constamment à nos moyens de recherches.

Nos sens peuvent difficilement surprendre une maladie dans l'acte de la conception, en apercevoir le mécanisme, en fixer le moment. Cet acte, ce mécanisme, ce moment se manifestent à peine dans l'espèce d'affections dont les traces subséquentes peuvent le mieux faire concevoir par analogie le mode de formation, et en dévoiler en quelque sorte le mystère : ainsi, dans les affections dites inflammatoires, les symptômes développés à l'instant même de la formation de la maladie sont connus. On sait qu'une cause irritante appliquée sur une partie quelconque du corps, y détermine chaleur, rougeur et douleur : une épine, par exemple, est enfoncée dans le doigt, l'œil saisit, pour ainsi dire, le développement et la marche de l'inflammation que la présence de ce corps étranger provoque et entretient. De là on a conclu que les mêmes phénomènes se reproduisant à l'intérieur, indiquaient également une cause irritante fixée sur une membrane ou sur un organe ; on a conclu que l'ulcération, la gangrène, la rougeur des parties observées sur le cadavre, constataient suffisamment l'état inflammatoire qui avait précédé et amené cette désorganisation ; on a conclu que la cause irritante avait agi à l'instar de l'épine enfoncée dans le doigt.

Cependant, que de controverses élevées à l'occasion de cette opinion ! Que d'obscurités voilent le mode d'action de cette cause irritante et la formation des maladies qui en sont le résultat ! Si venue du dehors ou développée spontanément à l'intérieur, cette cause produit ici un flux de sang, là une sécrétion plus abondante de bile ou de mucosités, ailleurs des phénomènes adynamiques ou ataxiques, produit-elle ces résultats divers en agissant d'une manière identique ? Si son mode d'action était bien connu, cette connaissance ne ferait-elle pas cesser les doutes, les difficultés, les contestations élevées à son sujet.

Tout est donc mystère dans la formation des maladies, même dans la formation des plus simples, telles que les inflammatoires, soit que celles-ci soient resserrées dans les limites tracées par les pathologistes, soit qu'on leur donne l'extension voulue par la doctrine moderne. La nosogénie ne peut donc être conçue d'une manière physique et absolue. Nous

voulons en vain découvrir la cause première des maladies et le mode de leur formation : certains signes nous démontrent l'altération des organes ou la lésion des fonctions ; d'autres nous manifestent les efforts et la marche de la nature pour rétablir ces fonctions , ou agir sur ces organes en souffrance ; ils expriment à nos yeux des effets constans que l'expérience nous a appris à connaître. Toutes nos connaissances positives sont dans ce résultat de l'observation appliquée à apprécier les phénomènes produits , et la manière dont la nature se conduit dans les maladies pour les juger et les terminer. Tout le reste nous est aussi inconnu que la cause du mouvement musculaire aperçu pour nos sens , ou celle du sommeil profond que deux grains d'opium excitent avant même d'être complètement dissous dans l'estomac.

Si la fureur de tout expliquer et de raisonner de tout est , comme on l'a dit , la maladie la plus dangereuse de l'esprit humain , sachons nous en préserver : appuyés sur le bâton de l'expérience , que la nature nous a donné à nous autres aveugles , pour nous conduire dans nos recherches , ne sortons pas de la voie dans laquelle cette expérience peut nous servir de guide ; observons les effets des maladies , recherchons avec soin quels sont les organes affectés , quelles sont les fonctions lésées par elles ; étudions la manière dont la nature abandonnée à elle-même opère pour rétablir ces fonctions ou soulager ces organes ; constatons les résultats cadavériques lorsque la mort atteste l'impuissance de la nature et de l'art. De ces effets et de ces résultats bien observés , remontons aux causes dont l'observation a constaté l'influence ; mais sachons nous arrêter au point où l'observation et l'expérience nous abandonnent : plus loin nous ne trouverions que vagues hypothèses , faux système , erreur et obscurité ; égarés dans une route incertaine , nous rétrograderions vers l'époque où la pituite , l'atrabile et d'autres prétendus élémens tout aussi chimériques , combattaient et se disputaient la formation des maladies , au gré du caprice et de l'imagination des faiseurs de systèmes.

« Pour qui veut porter aussi loin que possible la recherche des causes dans les maladies (dit M. Pariset , dans l'excellent article *cause* , dont il a enrichi ce Dictionnaire) , il y a toujours au-delà de celles qui se manifestent , une dernière cause que les sens ne peuvent atteindre , que l'esprit ne peut saisir , et que par une hyperbole empruntée du langage ordinaire , Hippocrate appelait surnaturelle et divine. »

Des lois éternelles comme leur auteur président à l'exercice des fonctions du corps humain , ainsi qu'à tous les phénomènes physiques dont ce globe est le théâtre. En vertu de ces lois , le corps se maintient , se renouvelle , reçoit ou repousse

L'influence des corps étrangers, et subit les modifications que ces influences diverses opèrent sur lui; les maladies naissent de l'influence de ces corps extérieurs, ou de l'action réciproque exercée par les organes en vertu de ces lois primordiales: étudier l'influence de ces agens étrangers; observer les phénomènes que leur action développe, en recueillir des histoires fidèles, et préférer cette étude à la recherche des causes finales, telle est la marche suivie par les bons esprits, elle seule peut assurer les progrès de la science. Ces progrès seraient évidemment retardés, si les esprits sages étaient dirigés vers une autre étude que celle des phénomènes dont les maladies nous développent la succession constante et régulière; cette constance, cette régularité sont le fondement et l'honneur de notre art. N'échangeons pas une base aussi solide, une gloire aussi pure, pour courir après des systèmes sans appui, brillans d'un faux éclat. Tous nos efforts ne sauraient éclairer la nosogénie d'une véritable lumière; respectons le voile qui la couvre, et restons invariables dans la route de l'observation. *Voyez CAUSE et ÉTIOLOGIE.* (DELPIT)

NOSOGRAPHIE, s. f. Ce mot signifie littéralement description des maladies; il est dérivé du grec, et composé de *νσος*, maladie, et de *γραφω*, je décris. Il paraît être d'une composition toute moderne, et avoir succédé à la dénomination de nosologie; il est plus significatif, et plus propre à servir de titre aux ouvrages principalement consacrés à la partie descriptive des maladies. A proprement parler, ces deux expressions ne peuvent être synonymes, quoiqu'on l'écrive dans presque tous les livres de médecine. Le sens du mot *nosologie* se rapproche plutôt de celui de pathologie; l'un et l'autre indiquent en effet un ouvrage qui a trait à l'ensemble des maladies de l'espèce humaine; la seule différence qu'il pourrait y avoir entre eux viendrait de la signification du mot *παθος*, qui, d'après l'*OEconomia Hippocratis*, de Foësius, veut dire affection générale, comparée à celui de *νσος*, qui semble se rapporter à une maladie particulière de tel ou tel organe, etc. D'un autre côté, on a prétendu que la dénomination de nosographie était défectueuse, en ce que la plupart des ouvrages auxquels on l'appliquait contenaient, avec la description des maladies, l'exposition des causes, et souvent des vues générales sur le traitement; mais cette objection n'est qu'une subtilité. Est-il possible en effet d'isoler entièrement des autres parties de la pathologie la partie graphique des maladies? Les descriptions tracées dans les aphorismes de Boerhaave, qui passent avec raison pour un chef-d'œuvre admirable par leur énergie et leur laconisme, ne sont point bornées au squelette d'une simple description. Il suffit donc dans un ouvrage de science où toutes

les parties se lient, que telle branche de cette science y prédomine, pour qu'il tire de là son titre.

La description des objets compliqués dont une science se compose suppose un ordre quelconque : autrement ce ne serait qu'une confusion désespérante et qu'un chaos incompréhensible. Jamais cet ordre ne fut plus nécessaire que dans le tableau mobile et disparate des infirmités humaines. Aussi l'existence d'une nosographie est-elle pour ainsi dire inséparable d'une classification méthodique des maladies : l'une et l'autre, insignifiantes si elles sont isolées, se prêtent un appui mutuel quand elles se trouvent réunies. Les rapports qui unissent ces deux parties de la science sont si intimes qu'on les a souvent regardées comme synonymes, bien que le sens de chacune d'elles diffère essentiellement.

Une méthode nosographique n'est qu'un procédé pour se diriger dans la description méthodique des maladies, comparées les unes aux autres. Une nosographie offre les descriptions réunies de toutes les maladies connues, classées en conséquence d'un ordre établi. Les anciens avaient des méthodes descriptives partielles, applicables à quelques affections, mais ils n'avaient point de nosographie.

Ce travail sur les nosographies se composera de deux parties : la première offrira une esquisse historique de l'origine et des progrès de la nosographie, et un résumé succinct des principales classifications nosologiques ; la seconde présentera des vues générales sur les meilleurs fondemens qu'on peut donner à cette partie de la science médicale.

Historique. On ne peut sans doute qu'admirer les belles descriptions de maladies qu'Hippocrate nous a laissées dans ses chefs-d'œuvre ; mais quels que furent le génie, la sagacité et les talens supérieurs de ce fondateur de la médecine, l'on ne pouvait attendre de lui qu'il traçât, au berceau de la science, des tableaux réguliers où toutes les maladies fussent rangées d'après l'ordre de leurs affinités respectives ; et comment Aristote et Plin eussent-ils pu classer méthodiquement les végétaux et les animaux lorsque l'histoire naturelle ne faisait que de naître ! Arétée de Cappadoce, si illustre dans les fastes de la médecine descriptive, fut le premier qui, dans un traité général de pathologie, sépara avec soin l'histoire des maladies de leur traitement. C'était sans doute déjà un grand pas de fait vers une nosographie méthodique ; mais les ténèbres de l'ignorance du moyen âge devaient rejeter bien loin encore l'idée d'une semblable création, si féconde en heureux résultats pour la science des maladies.

Les Arabes et les autres médecins des siècles suivans, jusques et y compris le seizième, occupés sans relâche à traduire et à

commenter les anciens, ne songèrent point à classer méthodiquement les maladies : ce fut seulement vers le milieu du dix-septième siècle qu'on vit éclore quelques essais nosographiques si informes, qu'ils sont aujourd'hui presque entièrement oubliés. A cette époque, et encore longtemps après, on n'avait d'autre moyen pour faciliter l'étude des maladies, que d'en faire des tableaux synoptiques, où elles étaient partagées en internes, externes, locales, universelles, etc. etc. Quelques médecins suivaient la méthode dite *temporaire*, c'est-à-dire qu'ils divisaient les maladies en deux grandes classes : 1^o. maladies aiguës, 2^o. maladies chroniques. Les inconvéniens de cette méthode suivie autrefois par Arétée, ont pu être l'objet des justes critiques de Sauvages; mais aujourd'hui il serait certainement superflu de s'en occuper. On adoptait encore quelquefois une autre méthode nosologique tout aussi précaire que la précédente, c'était la *méthode anatomique*, que certains médecins, par esprit d'opposition, et par suite d'une prévention aveugle contre les nosographies, ont suivie même encore à une époque assez avancée du dix-huitième siècle. D'après cet ordre, on considérait successivement les maladies, suivant qu'elles affectaient telle ou telle partie du corps; on les y divisait d'abord en externes et en internes, puis en particulières et en universelles; on traitait ensuite des maladies des âges, des sexes, etc.; enfin, on les examinait en particulier, suivant qu'elles affectaient la tête, la poitrine, l'abdomen et les membres. Cet ordre arbitraire, dont les inconvéniens sont si palpables, a cependant été longtemps le seul guide des médecins, et on le retrouve encore dans Morgagni, Lieutaud, etc. Sauvages en fait une critique aussi vive qu'énergique; on regrette seulement qu'il ait mis au nombre des graves inconvéniens qu'elle présente, l'obligation qu'elle impose au médecin de savoir l'anatomie.

Césalpin paraît avoir un des premiers donné le conseil d'introduire des méthodes nosologiques en médecine. Dès 1602, Félix Plater essaya, dans son ouvrage intitulé *Praxis medica*, de donner le plan d'une nosologie. Ce fut, à ce qu'il paraît, en 1644, que J. Jonstonus, médecin d'Amsterdam, publia, dans un ouvrage intitulé *Idea universalis medicinæ*, le premier essai de nosographie qui soit parvenu à notre connaissance. D'après la méthode de ce médecin, adoptée et professée par Sennert, les maladies étaient divisées en trois grandes classes :

PREMIÈRE CLASSE. Maladies des parties similaires, ou de celles qui entrent dans la composition de tous les organes.

DEUXIÈME CLASSE. Maladies organiques, ou celles qui résident dans un vice de conformation, par rapport au nombre, à la grandeur, à la situation des organes.

TROISIÈME CLASSE. Maladies communes, c'est-à-dire plaies, ulcères, fractures, etc.

Toutes les maladies comprises dans ces trois classes se subdivisaient en externes et en internes.

Parmi les maladies externes, on remarquait les tumeurs, les affections cutanées, les ulcères, les luxations, les fractures : à chacun de ces ordres se rattachaient plusieurs genres et plusieurs espèces.

Les maladies internes, qu'on subdivisait en universelles et en particulières, comprenaient :

Les premières, les différentes espèces de fièvres essentielles, les fièvres exanthématiques, etc.

Le secondes, les différentes affections particulières à la tête, au cou, à la poitrine et à l'abdomen; on rattachait également à ces derniers les maladies qu'on appelait alors vénéneuses, comme la syphilis, d'autres affections provenant des poisons minéraux, végétaux et animaux.

Telle était l'espèce de méthode nosographique adoptée dans plusieurs écoles avant la publication de l'ouvrage de Sauvages : la critique détaillée qu'en fait ce médecin, est une preuve qu'elle jouissait d'une certaine vogue, bien peu méritée sans doute.

C'est véritablement à F. Boissier de Sauvages, médecin de Montpellier, qu'appartient l'honneur d'avoir le premier conçu et exécuté une nosographie complète, dont les premiers essais parurent en 1732, sous le titre de Nouvelles classes de maladies, disposées dans un ordre semblable à celui des botanistes, comprenant les genres, les espèces. Cette classification systématique, comme on l'appelait alors, fut composée à l'instar des méthodes botaniques, d'après le vœu qu'en avait déjà émis l'illustre Sydenham. Sauvages, en publiant de nouveau, en 1763, son travail perfectionné, sous le titre de Nosologie méthodique, eut principalement en vue de rapprocher les maladies qui avaient entre elles de nombreux points de contact; il chercha à former avec des individus des espèces, avec celles-ci des genres, qui, à leur tour, réunis par groupes, constituèrent des ordres, avec lesquels enfin il établit un nombre donné de classes. Telles furent les principes qui dirigèrent l'auteur dans un travail nosographique, qui, tout imparfait, tout défectueux qu'il nous paraisse aujourd'hui, fit pourtant faire un grand pas à la médecine.

La Nosologie de Sauvages se compose de dix classes, de quarante-quatre ordres, et de trois cent quinze genres.

PREMIÈRE CLASSE. Vices (*vitia*) : affections superficielles, cutanées, dont la plupart sont de peu d'importance et susceptibles de guérir par des moyens locaux et mécaniques.

Sept ordres : 1°. taches ; 2°. efflorescences ; 3°. phymales (tubercules) ; 4°. excressences ; 5°. ectopies (déplacemens) ; 6°. entamures, plaies, solutions de continuité ; 7°. kystes, tumeurs enkystées, etc.

A chacun de ces ordres se rattachent un grand nombre de genres (soixante-dix-huit) et un plus grand nombre encore d'espèces ou de variétés.

DEUXIÈME CLASSE. *Fièvres* : au début, frisson suivi de chaleur, de sueur avec fréquence du pouls, douleurs générales, faiblesse, prostration ou oppression des forces, etc.

Trois ordres : 1°. fièvres continues ; 2°. fièvres rémittentes ; 3°. fièvres intermittentes.

Ces trois ordres ont douze genres, et chaque genre plusieurs variétés.

TROISIÈME CLASSE. *Phlegmasies* ou *inflammations* : inflammation locale avec fièvre symptomatique, etc.

Trois ordres : 1°. phlegmasies exanthématiques ; 2°. phlegmasies membraneuses ; 3°. phlegmasies parenchymateuses.

Vingt-cinq genres et un grand nombre d'espèces.

QUATRIÈME CLASSE. *Spasmes* : maladies convulsives, contraction permanente ou alternative des muscles destinés aux fonctions locomotrices.

Quatre ordres : 1°. spasmes toniques partiels ; 2°. spasmes toniques généraux ; 3°. spasmes cloniques partiels ; 4°. spasmes cloniques généraux.

Cette classe renferme vingt-deux genres et cent cinquante-sept variétés.

CINQUIÈME CLASSE. *Anhélations* ou *essoufflemens* : difficultés de respirer, avec spasmes du thorax, sans fièvre aiguë.

Deux ordres : 1°. anhélations spasmodiques ; 2°. anhélations oppressives ou oppressions de poitrine.

Quatorze genres et cent cinquante-trois espèces ou variétés.

SIXIÈME CLASSE. *Débilités* : impuissance de sentir clairement, distinctement ; d'agir, d'exécuter les mouvemens, les fonctions avec les forces accoutumées.

Cinq ordres : 1°. dysaesthésies ; 2°. népitymies ; 3°. dyscinésies ; 4°. liposychies ou défaillances, maladies syncopiques ; 5°. coma ou assoupissement.

Il y a dans cette classe trente-un genres et deux cent cinquante-neuf variétés.

SEPTIÈME CLASSE. *Douleurs* : anxiétés universelles ou locales qu'on ne peut rapporter aux phlegmasies.

Cinq ordres : 1°. douleurs vagues ; 2°. douleurs de tête ;

3°. douleurs de poitrine; 4°. douleurs de l'abdomen; 5°. douleurs des parties extérieures et des membres.

Cette classe renferme trente-trois genres et trois cent dix-sept variétés.

HUITIEME CLASSE. *Vésanies* ou *folies* : lésions plus ou moins profondes des facultés de l'entendement.

Quatre ordres : 1°. hallucinations; 2°. morosités; 3°. délire; 4°. vésanies anormales, etc.

On trouve dans cette classe vingt-trois genres et cent dix-sept variétés.

NEUVIEME CLASSE. *Flux* : excrétion accidentelle plus ou moins considérable de fluides diversement colorés.

Quatre ordres : 1°. flux de sang; 2°. flux de ventre; 3°. flux séreux; 4°. flux d'air.

Cette classe a trente-six genres et trois cent trente-deux variétés.

DIXIEME CLASSE. *Cachexies* : dépravation ou altération dans la forme, la couleur et le volume des parties.

Sept ordres : 1°. consomption; 2°. intumescence; 3°. hydrophisies partielles; 4°. protubérances; 5°. impetigo; 6°. ictérities; 7°. cachexies anormales.

Quarante-un genres se rattachent à ces sept ordres, d'où dépendent deux cent quatre-vingt-sept variétés.

Cette classification fit une grande sensation dans le monde savant, et acquit à l'auteur beaucoup de célébrité; on peut en juger par les éloges pompeux que lui donnait le grand Linné dans la faculté d'Upsal, à jamais célèbre par ses profondes leçons: tant il est vrai qu'on professe toujours une admiration sans bornes pour les inventeurs en tout genre.

Après avoir suivi dans ses cours la nosologie de Sauvages pendant vingt ans, Linné publia à Upsal, en 1763, une nouvelle classification des maladies, qui se rapproche dans plusieurs points de celle de Sauvages: nous allons en donner une idée succincte.

La méthode de Linné comprend onze classes, trente-sept ordres et trois cent vingt-cinq genres.

PREMIERE CLASSE. *Maladies exanthématiques* : fièvre avec efflorescence et taches à la peau.

Trois ordres : 1°. contagieuses; 2°. sporadiques; 3°. solitaires.

On y rattache dix genres.

DEUXIEME CLASSE. *Maladies critiques* : fièvre avec un dépôt briqueté dans les urines.

Trois ordres : 1°. fièvres continuës; 2°. fièvres intermittentes; 3°. fièvres rémittentes.

Cette classe renferme quatorze genres.

TROISIEME CLASSE. *Maladies phlogistiques* : phlegmasies de Sauvages.

Trois ordres : 1^o. inflammation des membranes ; 2^o. inflammation des parenchymes ; 3^o. inflammation des muscles.

On trouve dans cette classe quinze genres.

QUATRIEME CLASSE. *Maladies douloureuses* : sensations de douleur.

Deux ordres : 1^o. douleurs internes ; 2^o. douleurs externes.

Ces deux ordres ont quinze genres.

CINQUIEME CLASSE. *Maladies mentales* : vésanies de Sauvages, altération du jugement.

Trois ordres : 1^o. maladies idéales ; 2^o. maladies imaginaires ; 3^o. maladies pathétiques.

Elles ont vingt-cinq genres.

SIXIEME CLASSE. *Paralysies* : diminution ou abolition du mouvement.

Trois ordres : 1^o. paralysies défectives, 2^o. soporeuses, 3^o. privatives.

A ces trois ordres se rapportent trente-un genres.

SEPTIEME CLASSE. *Convulsions* : mouvement involontaire.

Deux ordres : 1^o. convulsions spasmodiques (toniques de Sauvages) ; 2^o. agitations cloniques de Sauvages.

On y trouve vingt-cinq genres.

HUITIEME CLASSE. *Maladies de suppression* : obstruction des conduits excréteurs.

Deux ordres : 1^o. suppressions suffocatoires ou suffocantes ; 2^o. suppressions constrictives ou spasmodiques.

Ces deux ordres admettent vingt-six genres.

NEUVIEME CLASSE. *Maladies d'évacuations* : flux de Sauvages, excréments de fluide.

Cinq ordres : 1^o. flux de la tête, 2^o. de la poitrine, 3^o. de l'abdomen, 4^o. des parties génitales, 5^o. des parties externes.

On compte trente genres dans ces cinq ordres.

DIXIEME CLASSE. *Difformités* : altération dans la forme des solides.

Trois ordres : 1^o. par maigreur ; 2^o. par tumeur ; 3^o. par décoloration.

Ces ordres comportent dix-huit genres.

ONZIEME CLASSE. *Vices* : altérations des parties externes.

Huit ordres : 1^o. vices humoraux ; 2^o. vices dialytiques (solutions de continuité) ; 3^o. exulcérations ; 4^o. maladies cutanées ; 5^o. tumeurs ; 6^o. procidences ; 7^o. déformations ; 8^o. taches.

On trouve près de cent genres dans cette classe si considérable.

En comparant ce tableau nosographique avec celui de Sauvages, on voit que la médecine descriptive n'avait pas fait de grands progrès sous la plume pourtant si féconde de Linnæus. Il semble que ce grand naturaliste, s'étant livré presque tout entier à l'histoire naturelle, n'avait réservé qu'une bien petite portion de son génie pour la médecine. Sa classification est, à peu de chose près, une répétition de celle du médecin de Montpellier; le seul avantage qu'il paraisse avoir sur lui, c'est d'avoir supprimé une grande quantité de ces variétés, admises dans la Nosologie méthodique avec une profusion et une légèreté difficiles à excuser.

Un an après la publication de la Classification nosologique de Linnæus, c'est-à-dire en 1764, il en parut une autre de R. A. Vogel, médecin de Gottingue.

Elle comprend onze classes et cinq cent soixante genres.

PREMIERE CLASSE. *Fièvres* : augmentation contre nature de la chaleur innée, avec sécheresse de la bouche et pesanteur du corps.

I. Fièvres intermittentes simples : 10. doublées, 20. triplées.

II. Fièvres continuës : 10. simples, 20. composées, exanthématiques, sympathiques; elles ont quatre-vingts genres.

DEUXIEME CLASSE. *Flux* : évacuation des humeurs contraires à l'ordre.

I. Hémorragies. Dix-sept genres.

II. Apocénoses ou flux non sanguins. Vingt-huit genres.

TROISIEME CLASSE. *Epischèses* : suppression des excrétiions. Il n'y a dans cette classe que huit genres.

QUATRIEME CLASSE. *Douleurs* : sensations fâcheuses qui troublent la tranquillité.

L'auteur forme dans cette classe quarante-six genres.

CINQUIEME CLASSE. *Spasmes* : contractions et agitations des organes moteurs.

Ils ont quarante-deux genres.

SIXIEME CLASSE. *Adynamies* : abolition ou diminution des sensations, des mouvemens ou des fonctions naturelles.

On y compte soixante-trois genres.

SEPTIEME CLASSE. *Hypersthésies* : sursensations, augmentation ou perversion des sensations.

Elles admettent dix-neuf genres.

HUITIEME CLASSE. *Cachexie* : altération de la constitution, de la couleur du corps avec débilité.

On compte dans cette classe vingt-cinq genres.

NEUVIEME CLASSE. *Paranoies* : maladies mentales ou aberrations de l'intelligence.

Douze genres seulement composent cette classe.

DIXIÈME CLASSE. *Vices* : changemens perceptibles dans la surface du corps.

I. Inflammations : elles se composent de neuf genres.

II. Tumeurs : on y compte soixante-quinze genres.

III. Extubérances : on y trouve quinze genres.

IV. Pustules et boutons : ils forment dix genres.

V. Taches : elles sont divisées en quatorze genres.

VI. Dissolutions : elles comprennent, 1°. les blessures ou solutions de continuité ; 2°. les exulcérations. Elles forment ensemble trente-neuf genres.

VII. Concrétions : l'auteur les a partagées en sept genres.

ONZIÈME CLASSE. *Difformités* : altération des solides dans leur ordre, leur position, leur conformation, leur texture, leur nombre, etc. Elles constituent cinquante genres.

Il y a entre la Nosographie de Vogel et les deux précédentes, des différences assez marquées, mais qui ont été peu avantageuses aux progrès de l'art. On se demande pourquoi l'auteur a supprimé, dans sa classification, des ordres qu'il a été obligé d'admettre tacitement, et d'indiquer, par des numéros, dans plusieurs de ses classes; pourquoi il a admis les inflammations au nombre des vices, et confondu ainsi avec une foule d'autres lésions la classe la plus distincte et la plus importante dans toutes les nosologies : des trois nouvelles classes, créées par Vogel, une seule (*les adynamies*) mérite d'être notée, et a été, dans la suite, regardée comme un ordre important par Cullen; pour les deux autres (*les épischèses* et *les hypersthésies*), l'une est insignifiante, et l'autre, sous un nom barbare, n'indique qu'une partie des affections nerveuses.

Cinq ans après Vogel (en 1772), Cullen, professeur d'Edimbourg en Ecosse, publia une nouvelle Nosologie composée de quatre classes, de dix-neuf ordres et de cent trente genres.

PREMIÈRE CLASSE. *Pyrexies* : fréquence du pouls, frisson, augmentation de chaleur, affaiblissement des fonctions animales.

Cinq ordres : 1°. fièvres intermittentes. Trois genres; fièvres continues. Trois genres; 2°. phlegmasies. Dix-sept genres; 3°. exanthèmes ou fièvres éruptives. Dix genres; 4°. hémorragies. Quatre genres; 5°. flux ou affections catarrhale. Deux genres.

DEUXIÈME CLASSE. *Névroses* : affections nerveuses, lésions du sentiment et du mouvement sans pyrexie ni maladie locale.

Quatre ordres : 1°. coma, affections soporeuses. Deux genres; 2°. adynamies ou débilités. Quatre genres; 3°. spasmes ou maladies convulsives. Quinze genres; 4°. vésanies ou maladies mentales. Quatre genres.

TROISIÈME CLASSE. *Cachexies* : dépravation de l'habitude na-

turelle de tout le corps ou d'une grande partie, sans pyrexie primitive ou névrose.

Trois ordres : 1^o. émaciations ou amaigrissemens. Deux genres; 2^o. intumescences, *a.* adipeuses, *b.* flatueuses, *c.* aqueuses, *d.* solides. Douze genres; 3^o. impétigo. Huit genres.

QUATRIÈME CLASSE. *Maladies locales* : affections d'une partie du corps, maladies organiques des auteurs.

Sept ordres : 1^o. dysesthésies, difficulté ou dépravation des sensations. Huit genres; 2^o. dycysénies : difficulté des mouvemens. Six genres; 3^o. apocénoses, flux sans pyrexie. Cinq genres; 4^o. épischèses, suppression des excrétiens. Trois genres; 5^o. humeurs non phlegmoneuses. Quatorze genres; 6^o. ectopies ou déplacemens. Trois genres; 7^o. dialyse ou solution de continuité. Sept genres.

Il suffit de jeter un coup d'œil sur le tableau nosologique que nous venons de tracer, pour voir qu'il est bien supérieur aux précédens. Ce n'est véritablement qu'à l'époque de sa publication qu'on put remarquer les progrès qu'avait faits la médecine descriptive depuis Sauvages. Les classes, les ordres et les genres s'y trouvent considérablement réduits et rapprochés d'une simplicité qui annonçait que les méthodes nosographiques commençaient à se perfectionner. Si, d'un côté, on regrette de voir confondre dans une seule classe, les hémorragies, les phlegmasies avec les fièvres; de l'autre aussi trois ou quatre classes des précédens nosologistes se trouvent avec raison réunies dans une seule (les *névroses*), les flux ou affections catarrhales sont placés par Cullen dans la même classe que les phlegmasies, ce qui était un rapprochement à la fois heureux et vrai. Cullen doit donc être placé au nombre des médecins qui ont contribué à l'avancement de la médecine sous le rapport de la description et de la classification des maladies.

Macbride, autre médecin anglais, tenta, en 1772, une autre route que celle qu'on avait suivie avant lui pour classer les maladies (*Introduction méthodique à la théorie et à la pratique de la médecine*, tom 1, pag. 175). Sa méthode comprend quatre classes, vingt-trois ordres et cent quatre-vingt-huit genres.

PREMIÈRE CLASSE. *Maladies générales* : celles qui sont communes à tout âge, à tout sexe, et dans lesquelles il y a une telle réunion de symptômes généraux, qu'ils prédominent sur les locaux.

Neuf ordres : 1^o. fièvres. Cinq genres, continues, intermittentes, rémittentes, éruptives, hectiques; 2^o. inflammations. Deux genres, internes, externes; 3^o. flux. Trois genres, flux de ventre, hémorragies, flux humoraux; 4^o. douleurs. Quatorze genres; 5^o. spasmes. Trois genres; 6^o. faiblesses et privations. Trois genres; 7^o. les maladies asthmatiques. Cinq genre;

80. maladies mentales. Deux genres ; 90. cachexies ou maladies humorales. Dix-neuf genres.

DEUXIÈME CLASSE. *Maladies locales* : celles qui sont caractérisées par un désordre dans quelque organe particulier, et dans lesquelles les symptômes locaux prédominent sur les généraux.

Huit ordres : 10. maladies du sensorium ou des sens internes. Quatre genres ; 20. maladies des sens externes. Neuf genres ; 30. maladies des appétits. Sept genres ; 40. maladies des sécrétions et excrétions. Quatorze genres ; 50. maladies des organes du mouvement. Vingt-un genres ; 60. maladies externes ou superficielles. Quatorze genres ; 70. déplacement des parties organiques. Trois genres ; 80. solutions de continuité et érosions des tissus. Huit genres.

TROISIÈME CLASSE. *Maladies sexuelles* : désordres relatifs à la structure des organes de la génération ou à des circonstances particulières propres à chaque sexe, et qui, pour la plupart, demandent un traitement à part.

Quatre ordres : 10. maladies générales propres aux hommes. Deux genres ; 20. maladies locales aux hommes. Onze genres ; 30. maladies générales propres aux femmes. Neuf genres ; 40. maladies locales propres aux femmes. Onze genres.

QUATRIÈME CLASSE. *Maladies puériles*, ou celles qui sont propres à l'enfance.

Deux ordres : 10. maladies générales propres à l'enfance. Cinq genres. 20. maladies locales propres à l'enfance. Sept genres.

Cette méthode nosographique, rédigée d'après un plan particulier, et différent de celui adopté par les nosologistes précédens, offre peu d'avantages, beaucoup de défauts. Elle était certainement inférieure à celle qu'avait donnée Cullen, trois ans auparavant, et semblait, par cela même, plus propre à faire reculer la science qu'à la faire avancer. Il y a bien sans doute chez l'homme des maladies générales et des maladies locales ; mais les maladies des organes sexuels sont de même nature que les autres, et ne peuvent former une classe à part. Les maladies de l'enfance ne peuvent pas non plus constituer un groupe séparé dans une classification de maladies. Ce sont les mêmes affections que chez les adultes, aux modifications près que leur impriment l'âge et toutes les particularités qui y sont relatives.

Nous devons à J.-B. Michel Sagar une classification générale des maladies. Elle fut publiée en 1776. Elle comprend treize classes, cinquante-quatre ordres et trois cent cinquante-un genres.

PREMIÈRE CLASSE. *Vices* : affections des parties externes légères, palpables, sans fièvre ni cachexie.

Sept ordres : 10. taches ; 20. efflorescences ; 30. phyma ; 40. excrescences ; 50. kystes ; 60. ectopies ; 70. difformités.

Cette classe renferme soixante-dix-sept genres.

DEUXIÈME CLASSE. *Entamures* : solutions de continuité.

Quatre ordres : 10. récentes, le plus souvent saignantes ; 20. artificielles, récentes, saignantes (opérat. chir.) ; 30. non saignantes, mais ichoreuses, séreuses et anciennes ; 40. anomalies.

A ces ordres, se rattachent vingt-deux genres.

TROISIÈME CLASSE. *Cachexies*. Cette classe est la même que celle ainsi dénommée par Sauvages. Elle compte six ordres et quarante-deux genres.

QUATRIÈME CLASSE. *Douleurs* : septième classe de Sauvages. Cinq ordres et trente-deux genres.

CINQUIÈME CLASSE. *Flux* : neuvième classe de Sauvages. Cinq ordres, trente-six genres.

SIXIÈME CLASSE. *Suppressions* : embarras dans les couloirs, retenue des excréctions habituelles en santé.

Trois ordres : 10. suppressions des excréctions séreuses ; 20. suppressions des *ingerenda*, ou constrictions des canaux destinés au passage des substances nécessaires à l'entretien de la vie ; 30. suppressions de l'abdomen.

SEPTIÈME CLASSE. *Spasmes* : quatrième classe de Sauvages. Quatre ordres et vingt-trois genres.

HUITIÈME CLASSE. *Anhélation* : cinquième classe de Sauvages. Deux ordres et treize genres.

NEUVIÈME CLASSE. *Débilités* : sixième classe de Sauvages. On y compte cinq ordres et quarante-cinq genres.

DIXIÈME CLASSE. *Exanthèmes* : fièvre avec éruption de pustules, phlyctènes, boutons à la peau ou dans la cavité de la bouche, le plus souvent malins et avec asthénie.

Deux ordres : 10. exanthèmes contagieux ; 20. exanthèmes non contagieux. A ces deux ordres se rattachent dix genres.

ONZIÈME CLASSE. *Phlegmasies* : fièvre avec dureté du poulx, douleur inflammatoire d'une partie, couenne du sang, urine colorée, chaleur, sécheresse de la langue.

Trois ordres : 10. phlegmasies musculaires ; 20. phlegmasies membraneuses ; 30. phlegmasies parenchymateuses.

Cette classe renferme dix-sept genres.

DOUZIÈME CLASSE. *Fièvres* : deuxième classe de Sauvages. Elle comprend trois ordres et douze genres.

TREIZIÈME CLASSE. *Vésanies* : huitième classe de Sauvages. On y compte quatre ordres et vingt-cinq genres.

Nota. Jusqu'ici, nous avons suivi, dans l'esquisse des différentes nosographies, l'ordre adopté par M. le professeur Chaussier ; dans sa Table des méthodes nosologiques nous n'avons

même fait que l'extraire pour quelques classifications qu'il aurait été très-difficile de nous procurer.

La classification de Sagar que nous venons d'analyser, n'est qu'une copie de celle de Sauvages, à laquelle se trouvent ajoutées trois classes, les entamures, les exanthèmes et les suppressions : de ces classes, l'une appartient à Linnæus, et les deux autres ne sont que des ordres de Sauvages. L'auteur sépare, sans raison, les exanthèmes des phlegmasies, met au nombre des maladies les opérations chirurgicales, etc. En s'écartant de la simplicité de Cullen qui l'avait devancé de sept ans ; en multipliant sans motif, et plus qu'aucun autre nosologiste, les classes, les ordres et les genres, Sagar a imité et même surpassé tout ce qu'il y avait de plus défectueux dans la Nosologie méthodique de Sauvages. Son ouvrage, au lieu de faire faire quelques pas à la nosographie, semble la reporter à plus de vingt ans en arrière.

En 1778, Vitet, médecin de Lyon, publia une Méthode nosologique qui se trouve exposée dans sa Médecine expectante. Cette Méthode comprend huit classes, quarante-trois ordres et trois cent quatre-vingt-quatorze genres.

PREMIÈRE CLASSE. *Fièvres.*

Ordre premier. Fièvres continues de trois à trente jours. Trois genres. Fièvres de trois, de sept jours, etc.

Ordre deuxième. Fièvre lente continue. Un genre : fièvre hectique.

Ordre troisième. Fièvres intermittentes. Trois genres : tierce, quarte, etc.

Ordre quatrième. Fièvres éruptives. Sept genres : variole, rougeole, etc.

DEUXIÈME CLASSE. *Inflammations.*

Ordre premier. Inflammations de la tête. Quatorze genres : ophthalmie, angine, frénésie, otite, etc.

Ordre deuxième. Inflammations de la poitrine. Quatre genres : péripneumonie, pleurésie, cardite, etc.

Ordre troisième. Inflammations du ventre. Douze genres : entérite, néphrite, cystite, métrite, etc.

Ordre quatrième. Inflammations des parties naturelles. Sept genres : leucorrhées, etc.

Ordre cinquième. Inflammations des tégumens. Dix-huit genres : panaris, phlegmon, gale, dartre, cancer, etc.

Ordre sixième. Inflammations du périoste. Deux genres.

TROISIÈME CLASSE. *Maladies douloureuses.*

Ordre premier. Douleurs de tête. Cinq genres : otalgie, odontalgie, etc.

Ordre deuxième. Douleurs de la poitrine. Deux genres : douleurs des mamelles, etc.

Ordre troisième. Douleurs du ventre. Neuf genres : douleurs d'estomac, coliques, faim canine, coliques bilieuses, etc.

Ordre quatrième. Douleurs de la colonne épinière et des extrémités. Trois genres : goutte, rhumatisme, etc.

QUATRIÈME CLASSE. *Convulsions.*

Ordre premier. Convulsions générales. Sept genres : éclampsie, épilepsie, danse de Saint Guy, etc.

Ordre deuxième. Convulsions particulières. Onze genres.

Ordre troisième. Spasme général. Deux genres.

Ordre quatrième. Spasme particulier. Sept genres.

CINQUIÈME CLASSE. *Débilités.*

Ordre premier. Diminution des forces musculaires. Onze genres : asthénie, syncope, anorexie, etc.

Ordre deuxième. Abolition du mouvement. Deux genres : paralysie, etc.

Ordre troisième. Diminution du sentiment. Deux genres : dysécie, etc.

Ordre quatrième. Abolition du sentiment. Six genres : surdité, amaurose.

Ordre cinquième. Abolition du sentiment et du mouvement. Trois genres.

SIXIÈME CLASSE. *Maladies évacuatoires.*

Ordre premier. Evacuations insensibles. Deux genres : suppression de sueur, etc.

Ordre deuxième. Evacuations d'air. Six genres : éructations, borborygmes.

Ordre troisième. Evacuations de substances solides non organisées. Neuf genres : calculs, concrétions, corps étrangers, etc.

Ordre quatrième. Evacuations de corps organisés. Six genres : accouchement, avortement, alopecie, etc.

Ordre cinquième. Evacuations de liquides opaques. Quatre genres : ulcères, vomissemens, diarrhée, etc.

Ordre sixième. Evacuations de matières liquides transparentes. Neuf genres : catarrhes, larmolement, salivation, etc.

Ordre septième. Evacuations sanguinolentes. Treize genres : hémorragie.

SEPTIÈME CLASSE. *Maladies par rétention de matières solides ou liquides.*

Ordre premier. Rétention de matières plus ou moins fluides dans une cavité. Vingt-trois genres.

Ordre deuxième. Rétention de matières plus ou moins fluides dans plusieurs cavités. Huit genres.

Ordre troisième. Rétention d'air dans une ou plusieurs cavités. Quatre genres.

Ordre quatrième. Rétention de matières plus ou moins épaisses dans une ou plusieurs cavités. Douze genres : squirre, induration , etc.

Ordre cinquième. Rétention de matières épaisses dans plusieurs cavités avec extension des parties. Huit genres : excroissance , polype , allongement , etc.

Ordre sixième. Rétention de matières dures ou solides dans une ou plusieurs cavités. Quatre genres : calculs , corps étrangers , etc.

Ordre septième. Rétention d'un ou plusieurs corps organisés dans une ou plusieurs cavités. Sept genres : cirons , insectes , fœtus , etc.

Ordre huitième. (Supplément). Déplacement des os ou des parties dures. Sept genres.

Ordre neuvième. Déplacement des parties molles. Dix genres.

HUITIÈME CLASSE. *Maladies de l'esprit.*

Ordre premier. Vices de l'imagination. Trente-six genres : tristesse , crainte , gourmandise , orgueil , vanité , etc.

Ordre deuxième. Vices du jugement. Vingt-trois genres : vol , bassesse , méchanceté , etc.

Ordre troisième. Vices de la mémoire. Cinq genres : perte de la mémoire , regret , déplaisir , etc.

Ordre quatrième. Vices du jugement et de la mémoire. Sept genres ou variétés de l'imbécilité.

En comparant la Nosologie de Vitet avec celle de Sagar , il semble , au premier abord , et en ayant seulement égard au nombre des classes , que le médecin français ait employé une méthode plus simple et un meilleur mode d'analyse ; mais on ne tarde pas à s'apercevoir que cette marche n'est qu'illusoire , puisque le nombre des genres et des espèces , dans la médecine expectante , est plus considérable que dans le tableau nosologique de Sagar , et que les maladies les plus disparates y sont rapprochées avec une rare inconséquence. Que dire , en effet , d'une classification nosologique , où les inflammations sont énumérées par cavités splanchniques , tandis que Sauvages les avait déjà divisées en membraneuses , en parenchymateuses et en cutanées ; où le panaris est à côté du cancer , le vomissement auprès des ulcères ; où l'accouchement , considéré comme une maladie , se trouve placé dans le même genre que l'alopecie ; où , enfin , le vol , la bassesse , la méchanceté , le déplaisir , la crainte , l'orgueil , la vanité , etc. , sont inscrits au nombre des affections malades ? Ce sont véritablement des maladies de l'esprit et très-souvent des maladies incurables , mais leur véritable place est plutôt dans les *Maximes* de La Rochefoucauld ou les *Caractères* de La Bruyère , que dans un ouvrage de pathologie. La Nosologie

de Vitet, et la précédente, sont une preuve bien manifeste, qu'en médecine comme dans les autres sciences, l'esprit humain reste stationnaire à certaines époques, ou suit même une marche rétrograde.

Darwin, médecin anglais, publia en 1796, sous le titre de *Zoonomie*, un ouvrage d'une forme nouvelle, qui renferme une distribution nosologique établie sur des bases tout à fait différentes de celles qu'on avait adoptées jusqu'alors dans la classification des maladies. La *Zoonomie* renferme quatre classes, onze ordres et quarante-un genres.

PREMIÈRE CLASSE. *Maladies d'irritation.*

Ordre premier. Augmentation d'irritation du système sanguin, sécrétoire, absorbant, sensorial, etc. Cinq genres : hémorragies actives, diarrhées, exhalations séreuses par irritation, etc.

Ordre deuxième. Diminution de l'irritation du même système. Cinq genres : hémorragies passives, anévrysmes, rachitis, catarrhe froid, hydropisie, squirre, paralysie, etc.

Ordre troisième. Mouvemens irritatifs rétrogrades dans le canal alimentaire, les systèmes absorbant et sanguin. Trois genres : vomissemens, choléra morbus, hystérie, diabète, asthme spasmodique, etc.

DEUXIÈME CLASSE. *Maladies de sensation.*

Ordre premier. Sensation augmentée. Sept genres : accouchement, asthme humoral, inflammation, exanthème, fièvre symptomatique à la suite de suppuration, etc.

Ordre deuxième. Sensation diminuée. Deux genres : diminution de sensation et rétroversion des mouvemens sensitifs, manie, mélancolie avec tendance au suicide, impuissance, stérilité, etc.

TROISIÈME CLASSE. *Maladies de volition.*

Ordre premier. Volition augmentée. Deux genres : accroissement dans l'action musculaire et dans celle des sens, convulsion, asthme convulsif, manie, hydrophobie, etc.

Ordre deuxième. Volition diminuée dans l'action musculaire et dans celle des sens. Deux genres : lassitude, tremblement, paralysie, apoplexie, cauchemar, perte de mémoire, crédulité, etc.

QUATRIÈME CLASSE. *Maladies d'association.*

Ordre premier. Mouvemens associés, augmentés, caractérisés par une augmentation qui existe avec les mouvemens d'irritation, avec les mouvemens sensitifs, les mouvemens volontaires, etc. Quatre genres : catarrhes, fièvres d'irritation, ténésme, rire sardonique, rhumatisme, érysipèle, action involontaire, priapisme.

Ordre deuxième. Diminution dans les mouvemens associés

qui existent avec les mouvemens d'irritation, les mouvemens sensitifs, les mouvemens volontaires, etc. Quatre genres : dyspnée, indigestion par certaines causes, céphalalgie, diarrhée par certaines causes, beaucoup de névroses, etc.

Ordre troisième. Mouvemens associés rétrogrades qui existent avec les mouvemens d'irritation, les mouvemens sensitifs, les mouvemens volontaires, etc. Quatre genres : diabète par peur, hystérie par peur, nausées, vomissement, etc.

On est forcé de convenir que cette classification nosologique, peut-être piquante par sa singularité, est plutôt l'ouvrage d'une imagination ingénieuse et féconde, que d'un esprit sévère et deslongtemps formé à l'étude de l'observation. La dernière classe, surtout, est fondée sur des vues si subtiles et si obscures, qu'on a besoin d'une forte contention d'esprit et d'une sagacité rare pour comprendre l'*association* des idées toutes métaphysiques qui s'y trouvent rassemblées. Cette nosologie est exclusivement fondée sur les causes prochaines des maladies, qui, étant souvent elles-mêmes inconnues, ont conduit forcément à des résultats hasardés et même à des erreurs graves; cette marche a de plus entraîné l'auteur à placer dans divers genres les mêmes maladies, mais produites par des causes différentes. Quel est, d'ailleurs, l'observateur un peu exercé qui n'est pas choqué en voyant le diabète à côté du vomissement, le rhumatisme rapproché de l'érysipèle, le catarrhe du rire sardonique, etc.; et comment le traducteur de la Zoonomie (M. le docteur Kluyskens) a-t-il pu dire qu'on devait admirer une classification aussi ingénieuse et aussi naturelle, dans laquelle les caractères essentiels des maladies *sont expliqués d'après leurs causes prochaines*; que de cette manière on distinguait plus exactement la nature de la maladie, et que l'on parvenait à connaître plus exactement son mode de traitement; qu'enfin, dans cette classification naturelle, les espèces de chaque genre et de chaque ordre, à l'exception d'un petit nombre, exigeaient le même traitement général, etc. !

Selle, qui a avancé, par ses travaux, l'histoire des fièvres essentielles, a proposé une classification générale des maladies, qu'on trouve à la fin de sa Pyrétologie, sous le titre de (*Ichnographia systematis morborum naturalis*) : elle comprend dix huit classes, etc.

PREMIÈRE CLASSE. *Maladies inflammatoires*. Deux genres : 1°. fièvre inflammatoire ; 2°. inflammations chroniques.

DEUXIÈME CLASSE. *Maladies putrides*. Cinq genres : 1°. fièvre putride ; 2°. gangrène ; 3°. sphacèle ; 4°. nécrose ; 5°. carie.

TROISIÈME CLASSE. *Maladies bilieuses*. Deux genres : 1°. fièvre bilieuse ; 2°. maladies bilieuses chroniques.

QUATRIÈME CLASSE. *Maladies pituiteuses*. Deux genres : 1°. fièvre pituiteuse ; 2°. maladies pituiteuses chroniques.

CINQUIÈME CLASSE. *Maladies vermineuses*. Trois genres : 1°. lombrics ; 2°. ascarides et trichocéphales ; 3°. ténia.

SIXIÈME CLASSE. *Maladies lactées*. Cinq genres : 1°. fièvre puerpérale ; 2°. fièvre exanthématique ; 3°. inflammation de poitrine ; 4°. affections nerveuses provenant de métastase lactée ; 5°. métastase lacteuse.

SEPTIÈME CLASSE. *Maladies nerveuses*. Ordre premier : fièvre nerveuse. Ordre deuxième : maladies nerveuses chroniques. Trois genres : 1°. maladies par idiosyncrasie ; 2°. maladies morales ; 3°. hypocondrie.

HUITIÈME CLASSE. *Maladies périodiques*. Ordre premier : fièvres intermittentes. Ordre deuxième : maladies chroniques périodiques.

NEUVIÈME CLASSE. *Obstructions*. Quatre genres : 1°. obstruction des viscères ; 2°. squirre ; 3°. calculs urinaires ; 4°. calculs biliaires.

DIXIÈME CLASSE. *Maladies gouteuses*. Trois genres : 1°. goutte partielle ; 2°. goutte universelle ; 3°. goutte anormale.

ONZIÈME CLASSE. *Maladies rachitiques*. Trois genres : 1°. rachitis ; 2°. pédarthrocace ; 3°. carie des vertèbres.

DOUZIÈME CLASSE. *Maladies scrofuleuses*. Cinq genres : 1°. tumeurs ; 2°. dartres ; 3°. inflammation ; 4°. ulcération ; 5°. gonorrhée de nature scrofuleuse.

TREIZIÈME CLASSE. *Maladies cancéreuses*. Deux genres : 1°. cancer squirreux ; 2°. cancer phagédénique.

QUATORZIÈME CLASSE. *Maladies vénériennes*. Deux genres : 1°. gonorrhée ; 2°. chancre.

QUINZIÈME CLASSE. *Maladies psoriques*.

SEIZIÈME CLASSE. *Maladies scorbutiques*. Deux genres : 1°. scorbut épidémique ; 2°. scorbut sporadique.

DIX-SEPTIÈME CLASSE. *Maladies produites par des venins*. Quatre genres : 1°. par les narcotiques ; 2°. par les poisons âcres ; 3°. par les poisons astringens ; 4°. par des venins extérieurs.

DIX-HUITIÈME CLASSE. *Maladies organiques*.

Cette classification, qui n'était probablement qu'un essai informe auquel l'auteur n'avait pas mis la dernière main, n'est ni digne de sa réputation, ni à la hauteur des progrès qu'avait déjà faits la nosologie à cette époque.

Les classifications de Macbride, de Sagar, de Vitet, de Darwin, de Selle, n'avaient pu faire oublier celle de Cullen, qui était véritablement la moins défectueuse ; elle était généralement suivie par les médecins français qui voulaient étudier la médecine avec méthode et comme une science, lorsque la No-

sographie philosophique parut, en 1799. Six éditions successives données depuis sa première publication, ont apporté quelques changemens dans la distribution des maladies qui s'y trouvent décrites. L'ouvrage, tel qu'il vient d'être réimprimé, il y a quelques mois, renferme cinq classes, vingt-deux ordres et cent quarante un genres.

PREMIÈRE CLASSE. *Fièvres* : fréquence du pouls, augmentation de la chaleur, lésions de la plupart des fonctions, durée déterminée, etc.

Ordre premier. Fièvres angioténiques ou inflammatoires. Un seul genre et deux variétés. Les types des genres, pour toutes les fièvres essentielles, sont : le continu, le rémittent et l'intermittent.

Ordre deuxième. Fièvres méningogastriques ou bilieuses. Deux genres, deux espèces compliquées.

Ordre troisième. Fièvres adénoméningées ou muqueuses. Trois genres, six espèces simples et trois espèces compliquées.

Ordre quatrième. Fièvres adynamiques putrides. Trois genres et trois espèces compliquées.

Ordre cinquième. Fièvres ataxiques ou malignes. Trois genres, deux variétés et cinq espèces compliquées.

Ordre sixième. Fièvres adénonerveuses ou pestilentiellles. Un seul genre et quatre espèces compliquées.

DEUXIÈME CLASSE. *Phlegmasies* : douleurs, chaleur et rougeur locales, avec ou sans état fébrile ; terminaison par la résolution, ou passage à la suppuration, à la gangrène, à l'induration.

Ordre premier. Phlegmasies cutanées. Quinze genres, un grand nombre d'espèces simples et de variétés : variole, rougeole, scarlatine, etc.

Ordre deuxième. Phlegmasies des membranes muqueuses. Seize genres, plusieurs variétés : gastrite, entérite, dysenterie, leucorrhée, etc.

Ordre troisième. Phlegmasies des membranes séreuses. Trois genres, deux variétés et des espèces compliquées : péritonite, frénésie, pleurésie, etc.

Ordre quatrième. Phlegmasies du tissu cellulaire et des organes parenchymateux. Douze genres, plusieurs espèces simples et compliquées : péricnemonie, hépatite, néphrite, métrite, etc.

Ordre cinquième. Phlegmasies des tissus musculaire, fibreux et synovial. Trois genres, plusieurs variétés et espèces compliquées : rhumatisme, goutte, etc.

TROISIÈME CLASSE. *Hémorragies* : exhalation du sang à la surface des membranes muqueuses, et de quelques autres tissus.

Ordre premier. Hémorragies des membranes muqueuses. Six genres et plusieurs espèces simples : hémoptysie, hématomèse, etc.

Ordres deuxième, troisième et quatrième. Hémorragies des systèmes séreux, cellulaire et cutané. Les genres sont encore peu connus.

QUATRIÈME CLASSE. *Névroses* : lésions du sentiment et du mouvement sans inflammation ni lésion de structure.

Ordre premier. Névroses des sens. Neuf genres : dysécie, surdité, héméralopie, amaurose, etc.

Ordre deuxième. Névroses des fonctions cérébrales. Deux genres, plusieurs variétés : catalepsie, épilepsie, hypochondrie, manie, hydrophobie, etc.

Ordre troisième. Névroses de la locomotion et de la voix. Sept genres, plusieurs variétés : névralgie, tétanos, convulsions, paralysie, aphonie, etc.

Ordre quatrième. Névroses des fonctions nutritives, de la digestion, de la circulation et de la respiration. Quinze genres : cardialgie, vomissement, colique, asthme, coqueluche, asphyxie, syncope, etc.

Ordre cinquième. Névroses de la génération. Cinq genres : satyriase, priapisme, nymphomanie, hystérie, etc.

CINQUIÈME CLASSE. *Lésions organiques* : changement dans la structure intime des organes.

Ordre premier. Lésions organiques générales. Dix genres, plusieurs variétés : cancer, scorbut, gangrène, tubercule, rachitis, etc.

Ordre deuxième. Lésions organiques particulières des systèmes circulatoires, lymphatique, du tissu cellulaire, etc. Quinze genres, un grand nombre de variétés : anévrysme du cœur, hydropisies, endurcissement du tissu cellulaire, diabète, etc.

On voit, d'après cet exposé succinct, que les bases adoptées pour la distribution des maladies décrites dans la Nosographie philosophique, différent, sous beaucoup de rapports, de celles qui ont servi de guide à Cullen, dans sa Nosologie. En effet, les fièvres, les phlegmasies et les hémorragies, réunies dans une seule classe, par le médecin écossais, forment ici trois classes distinctes. Les ordres des fièvres n'ont point été établis d'après leur type, qu'on a considéré comme secondaire, mais d'après leur nature probable déduite de leurs signes extérieurs, de leur marche, de leur siège, etc. On a séparé les maladies éruptives ou exanthématiques des fièvres essentielles, et la fièvre, dont elles s'accompagnent, est regardée comme symptomatique. Les phlegmasies, formant une réunion si nombreuse, si distincte des autres maladies, ont été, pour la première fois, naturelle-

ment classées dans la Nosographie philosophique, d'après les tissus organiques qu'elles affectent isolément. On a envisagé les hémorragies sous le même point de vue, autant qu'a pu le permettre l'histoire peu avancée de plusieurs d'entre elles. Les névroses, formant une classe dans l'ouvrage du professeur d'Edimbourg, et les lésions organiques, qu'il désigne, dans un autre, sous le nom insignifiant de cachexies, ont été l'objet de quelques changemens secondaires importans; mais on ne se dissimule pas combien ces deux classes sont imparfaites, et combien elles nécessitent encore de travail et de recherches, pour offrir cette simplicité et cette régularité qui se font remarquer dans les phlegmasies et dans les hémorragies. Quoi qu'il en soit, sans être taxé de partialité, et sans trop exalter les avantages de la Nosographie philosophique, il peut être permis de croire, sans doute, qu'un ouvrage d'une contexture aussi simple, qu'on a, en général, adopté dans l'enseignement de la médecine, et qui a eu six éditions dans l'espace de vingt années, a concouru, pour quelque chose, aux progrès que la science médicale a faits dans ces derniers temps. Nous reviendrons d'ailleurs sur ses fondemens, en traitant de ceux que doivent avoir les nosographies.

Deux ans après la publication de la Nosographie philosophique (en 1801), parut un ouvrage de M. Baumes, intitulé : *Fondemens de la science méthodique des maladies*. C'est une véritable nosographie, où les maladies sont considérées comme pouvant résulter de l'augmentation ou de la diminution de certains agens chimiques existans dans l'économie animale : tels sont le calorique, l'oxigène, l'azote, l'hydrogène et le phosphore.

L'ouvrage de M. Baumes renferme cinq classes, plusieurs sous-classes, quatre-vingt-dix-sept genres, et un grand nombre d'espèces et de sous-espèces.

PREMIÈRE CLASSE. *Calorinèses* : maladies dans lesquelles les phénomènes dominans paraissent consister dans un vice remarquable de la quantité du principe de la chaleur propre aux corps animaux.

Première sous-classe. Surcalorinèses : maladies dans lesquelles les désordres des corps vivans doivent être imputés à une augmentation dans la quantité du principe qui produit la chaleur. Cette sous-classe renferme cinq genres : 1^o. polyémie artérielle ou veineuse, hémorragie par pléthore, apoplexie, cacochymie, épilepsie par la même cause; 2^o. hémia-témèse, tumeur sanguine, ecchymose, hémorroïdes, anévrysme, etc.; 3^o. hémorragie, rinorrhagie, otorrhagie, pneumorrhagie, gastrorrhagie, etc.; 4^o. hecticie pyrétique ou apyrétique; 5^o. combustion.

Deuxième sous-classe. Descalorinèses : maladies dans les-

quelles les phénomènes prédominans semblent devoir être imputés à une diminution dans la quantité du principe qui produit la chaleur. Sept genres : 1°. crymose : maladie produite par le froid, asphyxie et gangrène frigoriqes; 2°. squirrosarques : squirre des divers organes; 3°. scrofules glanduleuses et constitutionnelles; 4°. crymodynie (rhumatisme), arthrodynie, plévrodynie, lombodynne, etc.; 5°. polylymphie : blennorrhagie lymphatique, apoplexie séreuse, etc.; 6°. hydropisie : sereuse, organique, etc.; 7°. chlorose : puérique et adultique.

DEUXIÈME CLASSE. *Oxigénèses* : maladies dans lesquelles l'état du système paraît lié à un vice remarquable dans la quantité d'oxigène qui entre dans le corps des animaux vivans, pour l'entretien de leurs fonctions.

Première sous-classe. Desoxigénèses : maladies qu'on peut généralement attribuer à une diminution notable dans la quantité d'oxigène. Onze genres : 1°. anémie : faiblesse par diminution du sang; 2°. cyanose ou maladie bleue, par dérangement de la circulation; 3°. blennose pyrétiqne : fièvres pituiteuse et catarrhale, apyrétique, dyspermatisme, vomissement pituiteux, etc.; 4°. adynamies : générale, mentale et particulière; 5°. gastroses : pyrétiqne, fièvres gastriques putrides, etc., apyrétiques, nausées, vomissemens, dyspepsie, anorexie, etc.; 6°. helminèses : les espèces varient autant qu'il existe d'espèces de vers intestinaux; 7°. stuporisme : par l'azote, l'hydrogène, l'acide carbonique, etc.; par les miasmes contagieux, fièvres intermittentes, etc.; 8°. démence : oubli, imbécillité, idiotisme, etc.; 9°. goître : cellulaire et thyroïdien; 10°. dyscinie (difficulté du mouvement) : tremblement, chorée; 11°. vésanies : mélancolie, nostalgie, etc.

Deuxième sous-classe. Suroxigénèses : maladies où l'oxigène est en excès. Trente-sept genres : 1°. phantasme (illusion); 2°. physcose (enflure); 3°. mentisme (dérangement de l'esprit); 4°. agrypnie; 5°. névrose; 6°. parafrénésie; 7°. salacisme; 8°. tonisme; 9°. narcose; 10°. clonisme; 11°. toux; 12°. asthme; 13°. phthisie; 14°. gastrorexie; 15°. algie; 16°. phlegmonitie; 17°. toxicose; 18°. paralysie; 19°. amaigrissement; 20°. épischésie (suppression); 21°. spermatisme; 22°. diarrhée; 23°. cénose (évacuation); 24°. diabète; 25°. grossesse; 26°. avortement; 27°. calcul; 28°. concrétion; 29°. leucome; 30°. parectamie (allongement); 31°. pneumatose; 32°. emphraxie (obstruction); 33°. polypes; 34°. phlegmose; 35°. phlegmonitie; 36°. variole; 37°. vaccine.

TROISIÈME CLASSE. *Hydrogénèses* : affections dans lesquelles les sucs muqueux, la graisse, la bile, le lait, offrent les caractères de prédominance ou de dégénération. Quinze genres :

1°. phlogose; 2°. érysipèle; 3°. scarlatine; 4°. ortiaire; 5°. pétéchiaire; 6°. rougeole; 7°. phlogoésie. (*Sous genres* : rhumatisme, méningée, ophthalmie, otite, catarrhe, angine, aphthes, gastrite, entérite, dysenterie, cystite, arachnoïdésie, péricardésie, pleurésie, diaphragmésie, péritonisie); 8°. galactose; 9°. polysarcie; 10°. polycholie; 11°. dartres; 12°. achores; 13°. teigne; 14°. lèpre; 15°. syphilis.

QUATRIÈME CLASSE. *Azoténèses* : maladies essentiellement putrides, formées par la prédominance du gaz azote dans l'économie. Six genres : 1°. scorbut; 2°. elcose; 3°. septose (maladies putrides); 4°. gangrène; 5°. puose; 6°. cancer.

CINQUIÈME CLASSE. *Phosphorénèses* : maladies attribuées aux désordres de la phosphorisation, c'est-à-dire à un excès ou à un défaut de phosphate calcaire, ou à la décomposition de cette substance. Cette classe renferme six genres : 1°. rachitis; 2°. ostéonisme (fracture spontanée des os); 3°. arthritisme; 4°. trichose; 5°. dermisme (épaississement morbifique de la peau, difformité des ongles); 6°. décrépitude.

Classe supplémentaire. Sept genres : 1°. ectopies (déplacement). Sous-genres : *luxation*, *diastase*, *hernie*, *prolapse*, *inversion*, *déviation*; 2°. thlasme (enfouissement); 3°. proptame (chute, allongement); 4°. atrétisme (clôture des ouvertures); 5°. adhérence; 6°. loxarthre (vice de position des os formant une articulation, sans luxation); 7°. déformation.

Nous n'avons presque rien à dire de la Nosologie de M. Baumes, composée dans un mouvement d'effervescence, où quelques têtes exaltées avaient conçu l'espoir chimérique d'expliquer tous les secrets de la nature vivante par les lois de la chimie. Cet ouvrage, jugé depuis longtemps, est déjà du domaine de l'histoire; il y sera une preuve nouvelle des grandes erreurs que peut commettre un homme de talent, un esprit d'ailleurs très-éclairé, quand il abandonne le sentier de l'observation pour se jeter dans le vaste champ des hypothèses.

M. J. Tourdes publia en 1803 une nouvelle classification des maladies; elle se compose de quatre classes, de dix-neuf ordres et de cinquante-un genres.

Cette classification est fondée sur l'existence des trois tissus élémentaires, primitifs ou générateurs, qui, suivant l'auteur, forment la base de tous les organes : ce sont les tissus nerveux, fibreux, cellulaire ou lymphatique.

PREMIÈRE CLASSE. Maladies du tissu fibreux ou irritable. On y rattache cinq ordres et neuf genres.

Ordre premier. Phlegmasies : universelles, locales.

Ordre deuxième. Hémorragies : hypertoniques et atoniques.

Ordre troisième. Adynamies : universelles , locales.

Ordre quatrième. Dyscinésies : paralysies , asphyxies.

Ordre cinquième. Lésions organiques.

DEUXIEME CLASSE. Maladies du tissu nerveux et sensitif. On y compte sept ordres et quatorze genres.

Ordre premier. Névroses aiguës : douleurs universelles et locales.

Ordre deuxième. Névroses malignes (ataxies) universelles , locales.

Ordre troisième. Névroses convulsives : épilepsie , tétanos.

Ordre quatrième. Névroses comateuses : apoplexie , catalepsie , météorisme.

Ordre cinquième. Névroses irrégulières : hyperæsthésies , dy-sæsthésies.

Ordre sixième. Névroses mentales : aberration , aliénation , oblitération.

Ordre septième. Lésions organiques.

TROISIEME CLASSE. Maladies du tissu cellulaire ou lymphatique. On y compte sept ordres et vingt-huit genres.

Ordre premier. Catarrhes , sans affection locale ou avec affection locale.

Ordre deuxième. Gastroses muqueuses , bilieuses , vermineuses.

Ordre troisième. Hydropisies de la tête , du thorax , de l'abdomen , des parties génitales , des articulations et bourses muqueuses , du tissu sous-cutané.

Ordre quatrième. Exanthèmes aigus : rougeole , variole , vaccine , peste.

Ordre cinquième. Affections lymphatiques , chroniques : gale , lèpre , teigne , plique , dartre , syphilis , scrofule , goutte , calculs urinaires , diabète.

Ordre sixième. Morsures vénéneuses.

Ordre septième. Lésions organiques.

QUATRIEME CLASSE. Maladies compliquées.

Cette classe , qui embrasse les affections simultanées de plusieurs systèmes ou tissus différens , se divise également en ordres et en genres.

Dans cette classification , dont nous avons donné une idée succincte , on supprime les classes de fièvres essentielles. Cette innovation , plusieurs fois tentée depuis , n'a point encore été justifiée par des faits. En supposant même qu'on parvînt à prouver que ces maladies ont un siège déterminé , cette démonstration n'empêcherait point qu'on n'en fit une classe particulière , à raison du caractère spécial et de l'analogie des phénomènes extérieurs qu'elles présentent à l'observateur.

On ne sait pourquoi l'auteur a séparé les exanthèmes ou maladies éruptives des phlegmasies, pour les placer dans les affections du système lymphatique; on se demande aussi pourquoi il considère les lésions organiques comme formant un genre dans toutes les classes. En effet, si ces altérations ont un caractère déterminé, elles doivent former un genre ou un ordre isolé, et leur disposition à affecter tous les tissus ne doit être regardée que comme un caractère secondaire. Si, au contraire, l'auteur ne leur avait pas reconnu de phénomènes caractéristiques distincts, il aurait dû les reléguer dans une classe indéterminée. M. Tourdes suppose d'ailleurs que son système nosologique embrasse l'universalité de la science médicale, et en enchaîne toutes les particularités avec une régularité jusqu'alors inconnue dans notre art. Nous allons mettre le lecteur à même de juger si le professeur de Strasbourg a atteint son but, en consignait ici une partie du développement qu'il donne à son tableau nosographique. Ce système nosologique a pour base les préceptes de la science de l'économie animale et de la médecine clinique; il lie les phénomènes physiologiques, et ces derniers avec la thérapeutique; il rapproche la théorie et la pratique, entre lesquelles la routine avait placé une barrière consacrée par les préjugés et l'ignorance; il subordonne la distribution des maladies aux méthodes générales curatives, soit en confondant les affections universelles, locales, aiguës et chroniques, fébriles et non fébriles, soit en rangeant dans le même cadre tous les genres et toutes les espèces qui proviennent d'une altération semblable; il établit une liaison entre la nosologie et la séméiotique, et permet enfin de faire marcher de pair les différentes branches de la pathologie (*Esquisse d'un système de nosologie*, par M. Tourdes, professeur de l'école de médecine de Strasbourg).

En 1805, parut sous le titre d'Elémens de médecine théorique et pratique, par E. Tourtelle, une Nosologie où les maladies sont divisées en six classes, cent quatre-vingt-deux genres, et sept cent neuf espèces.

PREMIERE CLASSE. *Pyrexies* ou *maladies fébriles*.

Ordre premier. Fièvres sans affection locale essentielle, fièvres continues, fièvres intermittentes.

Dans les fièvres continues il y a quatre genres : 10. fièvres nerveuses; 20. fièvres sanguines, 30. fièvres bilieuses; 40. fièvres pituitenses. Dix-sept espèces.

Dans les fièvres intermittentes on en compte deux : 10. fièvres intermittentes humorales; 20. fièvres intermittentes nerveuses ou pernicieuses. Sept espèces.

Ordre deuxième. Fièvre avec affection locale, exanthèmes fébriles, phlegmasies.

Pour les exanthèmes dix genres : 10. variole ; 20. varicelle ; 30. scarlatine ; 40. fièvre érysipélateuse ; 50. rougeole ; 60. pemphigus ; 70. porcelaine ; 80. fièvre ortiée ; 90. fièvre miliaire ; 100. peste. Onze espèces.

Pour les phlegmasies, dix-sept genres : 10. céphalite, 20. otite ; 30. odontite ; 40. ophthalmie ; 50. angine ; 60. cardite ; 70. pneumonie ; 80. hépatite ; 90. splénite ; 100. épiploïte, 110. méésentérite ; 120. péritonite ; 130. gastrite ; 140. entérite ; 150. néphritie ; 160. cystite ; 170. hystérite. Soixante-deux espèces.

DEUXIÈME CLASSE. *Flux* : maladies caractérisées par l'écoulement d'un ou de plusieurs liquides.

Ordre premier. Hémorragies, huit genres : 1°. épistaxis ; 2°. hémoptysie ; 3°. stomacace ; 4°. hématurie ; 5°. hématomèse ; 6°. flux hémorroïdal ; 7°. ménorrhagie ; 8°. flux hépatique. Quarante-sept espèces.

Ordre deuxième. Flux de ventre, neuf genres : 1°. nausée ; 2°. vomissement ; 3°. dysenterie ; 4°. cholera morbus ; 5°. diarrhée ; 6°. lientérie, 7°. flux cœliaque ; 8°. ténésme ; 9°. proctorrhée. Cinquante-trois espèces.

Ordre troisième. Flux séreux, quinze genres : 1°. éphédrose ou sudation ; 2°. épiphore ; 3°. coryza ; 4°. pyalisme ; 5°. expectoration ; 6°. diabète ; 7°. énurésie ; 8°. pyurie ; 9°. leucorrhée ; 100. dyspermatisme ; 110. gonorrhée ; 120. blennorrhagie ; 130. blennorrhée ; 140. galactorrhée ; 150. otorrhée. Soixante-cinq espèces.

Ordre quatrième. Flux d'air, trois genres : 10. ventosité ; 20. œdonosophie ; 30. dysodie.

TROISIÈME CLASSE. *Suppressions.* Ecoulemens naturels ou accidentels, huit genres : 10. adiapneustie ; 20. ischurie ; 30. aglactation ; 40. ménostasie ; 50. dyslochie ; 60. dyshæmorrhœs ; 70. constipation ; 80. dysphagie. Trente-cinq espèces.

QUATRIÈME CLASSE. *Névroses.* Maladies nerveuses.

Ordre premier. Douleurs, vingt-un genres : 10. goutte ; 20. rhumatisme ; 30. lombago ; 40. sciatique ; 50. arthropuose ; 60. ostéocope ; 70. catarrhe ; 80. céphalalgie ; 90. pleurodynie ; 100. pyrose ; 110. cardialgie ; 120. gastrodynie ; 130. colique ; 140. hépatalgie ; 150. splénalgie ; 160. néphralgie ; 170. cysté-
ralgie ; 180. hystéralgie ; 190. mastodyn-
ie ; 200. pudendagre ; 210. proctalgie. Quatre-vingt-neuf espèces.

Ordre deuxième. Douleurs qu'on divise en fixes, mobiles et pectorales.

Fixes. Douze genres : 10. strabisme ; 20. tic ; 30. spasme cynique ; 40. ris sardonien ; 50. torticollis ; 60. contracture ; 70. crampe ; 80. beribéri ; 90. priapisme ; 100. satyriasis ; 110. tétanos, 120. hydrophobie. Vingt espèces.

Mobiles. Six genres : 10. convulsion ; 20. épilepsie ; 30. danse de Saint-Guy ; 40. souris (*nystagmus*) ; 50. tremblement ; 60. affections hystériques , vapeurs. Cinquante-huit espèces.

Pectorales. Sept genres : 10. éternuement ; 20. hoquet ; 30. toux ; 40. cauchemar ; 50. dyspnée ; 60. asthme ; 70. palpitation. Quarante-cinq espèces.

Ordre troisième. Débilités. Neuf genres : 10. syncope ; 20. paralysie ; 30. somnolence ; 40. carus ; 50. catalepsie ; 60. extase ; 70. typhomanie ; 80. léthargie ; 90. apoplexie. Soixante-six espèces.

Ordre quatrième. Vésanies. Quatre genres : 10. paraphrosine ; 20. démence ; 30. manie ; 40. mélancolie. Onze espèces.

CINQUIÈME CLASSE. *Cachexies.*

Ordre premier. Amaigrissemens. Quatre genres : 10. phthisie pulmonaire ; 20. étiologie ; 30. atrophie ; 40. dessèchement. Quarante-cinq espèces.

Ordre deuxième. Intumescences. Cinq genres : 10. polysarcie ; 20. emphysème ; 30. anasarque ; 40. œdématie ; 50. physconie. Seize espèces.

Ordre troisième. Hydrophisies partielles. Douze genres : 10. hydrocéphale ; 20. physocéphale ; 30. hydrométrie ; 40. hydrothorax ; 50. empyème ; 60. ascite ; 70. tympanite ; 80. météorisme ; 90. hydrométrie ; 100. physométrie ; 110. hydrocèle ; 120. hydarthrose. Douze espèces.

Ordre quatrième. Protuberances. Cinq genres : 10. rachitis ; 20. écrouelles ; 30. cancer ; 40. dragonneau ; 50. frambœsia.

Ordre cinquième. Maladies cutanées. Six genres : 10. syphilis ; 20. maladie de la baie Saint-Paul ; 30. sewin ou sibbens ; 40. scorbut ; 50. éléphantiasis ; 60. lèpre des Grecs ; 70. gale ; 80. teigne ; 90. dartre ; 100. goutte-rose ou couperose. Vingt-sept espèces.

Ordre sixième. Décoloration. Deux genres : 10. jaunisse ; 20. chlorose. Dix huit espèces.

Ordre septième. Cachexies anormales. Quatre genres : 10. phthisie ; 20. trichoma (plique) ; 30. alopecie ; 40. gangrène. Douze espèces.

La classification de Tourtelle se compose évidemment de pièces de rapport ; trois classes : les pyrexies, les névroses et les cachexies sont empruntées à Cullen. Une autre (les flux) est formée de l'un de ses ordres. Enfin les deux dernières, les suppressions et les vices, appartiennent à Linnaeus. On doit être étonné qu'en 1805 on ait reproduit une semblable distribution nosologique. Quel sens peut présenter aujourd'hui à un esprit exact les mots flux, suppression et cachexie ? En outre, l'expression de vice qui désigne la classe des maladies externes, n'est-elle pas en même temps vague et insuffisante ?

M. Récamier, médecin et professeur de médecine clinique à l'Hôtel-Dieu de Paris, a fait pendant plusieurs années un cours de pathologie interne, d'après une méthode nosologique qui lui est particulière; nous allons donner une idée succincte de cette méthode, d'après une note que ce médecin a bien voulu communiquer à l'un de nous.

SECT. PREMIÈRE. *Maladies physiologiques.*

PREMIÈRE CLASSE. *Altérations de sécrétions* : vice quelconque des sécrétions et exhalations, dont les produits sont versés au dehors, ou retenus au dedans.

DEUXIÈME CLASSE. *Phlegmasies* : vices congestifs inflammatoires des capillaires sanguins, ou pyrexies locales.

TROISIÈME CLASSE. *Fièvres* : vices pyrétiques de l'ensemble des fonctions sans affection locale.

QUATRIÈME CLASSE. *Névroses* : vices névrotiques de la sensibilité considérée comme principe du sentiment, du mouvement et des appétits organiques.

CINQUIÈME CLASSE. *Cachexies* : vices cachectiques, ou altérations de la structure physiologique des solides, ou de la composition physiologique des fluides animaux.

Toutes les maladies comprises dans ces cinq classes supposent l'état de vie; peuvent survenir, marcher et se terminer spontanément.

SECT. DEUXIÈME. *Maladies anatomiques.*

SIXIÈME CLASSE. *Solution de tissus* : vices de la continuité des tissus organiques par solution, survenus d'une manière spontanée ou originelle.

SEPTIÈME CLASSE. *Déplacemens* : vices de situation par dislocation, survenus d'une manière spontanée ou originelle.

HUITIÈME CLASSE. Vices physiques de la circulation artérielle veineuse ou lymphatique, par des stases, déviations, expulsions ou effusions, indues des fluides circulans.

NEUVIÈME CLASSE. Vices physiques des excréments digestives, lacrymales, salivaires, bilieuses, urinaires, spermatiques et utérines par stases, déviations, expulsions ou effusions indues des fluides circulans.

DIXIÈME CLASSE. *Difformités* : vices physiques de conformation accidentels ou originels, liés ou non à l'une des classes précédentes.

ONZIÈME CLASSE. *Corps étrangers* : vices physiques par la présence de quelques corps étrangers survenus d'une manière spontanée ou originelle.

Chacune des classes précédentes renferme quatre ordres radicaux et naturels.

Ordre premier. Affections actives dans lesquelles l'économie développe une réaction organique puissante, régulière et propre

à amener une terminaison prompte, à moins que la maladie ne dégénère, et favorable, à moins que quelque organe important ne se trouve compromis primitivement ou consécutivement. Telles sont les hémorragies actives, les sueurs chaudes, les érysipèles, les angines, les phlegmons et les phlegmasies traumatiques aiguës, etc.

Ordre deuxième. Affections passives, dans lesquelles les forces de la nature se trouvent dans un état de langueur, comme les hémorragies passives, les sueurs froides, les érysipèles œdémateux, les angines aqueuses, les dépôts froids, les plaies blafardes, etc.

Ordre troisième. Affections ataxiques pouvant revêtir la forme active ou passive; dans lesquelles la réaction organique est plus ou moins irrégulière, incohérente ou même insidieuse. Toutes ces affections menacent essentiellement la vie locale ou générale, et ont une tendance manifeste à se terminer d'une manière funeste. Exemples : hémorragie foudroyante, suette, angine gangréneuse, pustule maligne, fièvres pernicieuses, érysipèle gangréneux, etc., etc.

Ordre quatrième. Affections chroniques pouvant revêtir la forme active, passive ou ataxique, mais dans lesquelles la réaction organique survenue est essentiellement réfractaire, opiniâtre, souvent même indomptable; présentant une marche essentiellement chronique, et qui se lie à l'histoire de quelques-unes des phases de la vie, ou de la vie toute entière : telles sont les hémorragies chroniques; les sueurs chroniques, des pieds, des aisselles; les érysipèles chroniques, les dartres, les angines chroniques syphilitiques, les phlegmasies traumatiques chroniques, ou ulcères syphilitiques, cancéreux, etc.

Remarque. Lorsque les affections locales sont accompagnées d'une réaction générale fébrile, elles doivent être comprises dans le même ordre qu'elles. Ainsi les phlegmasies aiguës, les altérations de sécrétions développent un mouvement fébrile avec une réaction forte et puissante. Les mêmes maladies passives ne développent qu'un mouvement fébrile, languissant; tandis que les affections locales, ataxiques, etc., amènent un état général ataxique, comme les affections chroniques générales.

Genres. Les genres sont fondés sur le siège de l'affection, si elle est locale, ou sur ses phénomènes généraux et caractéristiques si elle est générale.

Ainsi, lorsque les *altérations de sécrétions* sont locales, leurs genres sont basés sur le siège de leurs phénomènes dans l'un des systèmes radicaux de l'économie; lorsqu'elles sont générales, on les fonde sur la prédominance des phénomènes caractéristiques dans l'un des appareils.

Genre premier. Altération des fonctions de l'appareil digestif, considéré comme radical de tous les organes sécréteurs externes et internes.

Genre deuxième. Flux humoraux sanguins.

Genre troisième. Epanchemens.

Chacun de ces trois genres a cinq espèces : 1^o. épanchement du produit de la sécrétion ; 2^o. flux de matériaux non élaborés de la sécrétion ; 3^o. flux gazeux ; 4^o. réjection des matériaux de la sécrétion par la même ouverture qu'ils ont été introduits ; 5^o. suppression ou cessation des sécrétions, ou absence du produit.

Les genres des phlegmasies ont leur siège dans les différens systèmes affectés.

Genre premier. Système cutané ; *deuxième*, système muqueux ; *troisième*, système séreux ; *quatrième*, système cellulaire ; *cinquième*, viscéral ; *sixième*, synovial ; *septième*, musculaire ; *huitième*, nerveux ; *neuvième*, fibreux ; *dixième*, cartilagineux ; *onzième*, osseux ; *douzième*, artériel ; *treizième*, veineux ; *quatorzième*, lymphatique ; *quinzième*, système corné, onguleux, épidermoïde ; *seizième*, plusieurs systèmes à la fois.

Chacun de ces genres a trois espèces possibles et observées dans la plupart : 1^o. phlegmasies érysipélateuses, érysipélatiformes ou diffuses sans suppuration essentielle ; 2^o. phlegmasies phlegmoneuses avec tendance essentielle à la suppuration ; 3^o. phlegmasies traumatiques.

La classe des *fièvres* renferme cinq genres.

Premier genre. Fièvre sanguine avec prédominance des phénomènes dans l'appareil circulatoire.

Deuxième genre. Fièvres saburrales avec prédominance des phénomènes observés dans le canal intestinal.

Troisième genre. Fièvre bilieuse avec prédominance des phénomènes dans l'appareil hépatique.

Quatrième genre. Fièvre nerveuse avec prédominance des phénomènes nerveux.

Cinquième genre. Fièvres anormales sans prédominance évidente des phénomènes vers l'un des appareils précédens.

Chaque genre a trois espèces possibles : 1^o. fièvres continues ; 2^o. fièvres rémittentes ; 3^o. fièvres intermittentes.

Les genres des *névroses* sont fondés sur le siège de ces affections.

Premier genre Vice du tact général.

Deuxième genre. Vices de la sensibilité particulière à chaque organe.

Troisième genre. Vices des différens goûts et appétits.

Quatrième genre. Vices des différentes sympathies.

Cinquième genre. Vices de la contractilité soumise ou non soumise à la volonté.

Espèces. Les névroses actives reconnaissent quatre espèces différentes : 1°. exaltations ; 2°. stupeurs ; 3°. dépravations avec exaltation ou stupeur ; 4°. anomalies avec exaltation ou stupeur simultanée ou successive.

Les névroses passives admettent également quatre espèces : 1°. éréthismes ; 2°. extinctions ; 3°. dépravations avec éréthisme ou extinction ; 4°. anomalies passives.

Les mêmes espèces se retrouvent dans les deux autres ordres des névroses.

Les genres des cachexies sont les mêmes que ceux des phlegmasies. Plus un dix-septième qui comprend toutes les cachexies humorales ou constitutionnelles dues à un vice général des fluides animaux.

Dans les seize premiers genres, on compte huit espèces : 1°. altérations de la couleur en plus par vice de nutrition ; 2°. en moins ; 3°. altérations de densité en plus ; 4°. altérations de densité en moins ; 5°. altérations de volume en plus (hyperstrophie) ; 6°. altérations de volume en moins (atrophie) ; 7°. altérations de volume par végétation avec continuité de tissu ; 8°. altération de volume par végétation avec simple juxtaposition de tissu.

Espèces particulières au dix-septième genre :

10. Vices ou virus humoraux provenant de quelques cachexies des solides, plus ou moins caractéristiques, contagieuses, non contagieuses ou en produisant.

20. Vices ou virus provenant des altérations de sécrétions plus ou moins caractéristiques, contagieuses, non contagieuses ou en produisant.

30. Vices ou virus humoraux provenant des phlegmasies caractéristiques, contagieuses, non contagieuses ou en produisant.

40. Vices ou virus humoraux fébriles provenant de diverses fièvres plus ou moins caractéristiques, contagieuses, non contagieuses ou en produisant.

50. Vices ou virus névrotiques provenant de diverses névroses plus ou moins caractéristiques, contagieuses, non contagieuses ou en produisant.

60. Vices ou virus provenant de divers corps étrangers plus ou moins caractéristiques, contagieux, non contagieux ou en produisant.

70. Vices ou virus sans causes et sans effets pathologiques, mais ayant des rapports d'effets et de causes avec diverses maladies locales ou générales, tantôt contagieuses, tantôt non contagieuses ; tantôt accidentelles, tantôt héréditaires, etc.

Quant aux classes des maladies dites anatomiques, les genres sont fondés sur les systèmes ou les appareils dans lesquels siègent ces affections. M. Récamier ne s'est pas d'ailleurs occupé d'une manière spéciale de ces dernières classes qui renferment les maladies dites chirurgicales.

Nous nous abstiendrons de porter aucun jugement sur la méthode nosologique de M. Récamier, qui n'a pas été publiée ni développée dans aucun ouvrage.

M. Richerand, dans la quatrième édition de sa Nosographie chirurgicale, donne le tableau d'une classification générale des maladies, composée de trois classes.

PREMIÈRE CLASSE. *Lésions physiques résultant de l'action d'une cause mécanique.* Cinq ordres : 1^o. solutions de continuité ; 2^o. unions vicieuses ; 3^o. déplacements ; 4^o. rétentions ; 5^o. corps étrangers.

DEUXIÈME CLASSE. *Lésions organiques* ou altérations de structure. Cinq ordres : 1^o. tubercules ; 2^o. cancers ; 3^o. polypes ; 4^o. kystes ; 5^o. ossifications.

TROISIÈME CLASSE. *Lésions vitales* : altérations des propriétés vitales par lesquelles les corps organisés se distinguent des corps inorganiques. Quatre ordres : 1^o. sthénies ; 2^o. asthénies ; 3^o. asphyxies ; 4^o. ataxies.

Dans les sthénies, il y a quatre sous-ordres : *a.* fièvres essentielles ; *b.* inflammations ; *c.* hémorragies actives ; *d.* les hydrophisies actives.

Dans les asthénies, on remarque aussi quatre ordres : *a.* rachitis ; *b.* carreau ; *c.* phthisie scrofuleuse ; *d.* carie.

Dans les asphyxies, on comprend l'asphyxie proprement dite, la gangrène, la nécrose, etc.

Enfin, dans les ataxies, se trouvent les névralgies, le tétanos, les diverses névroses, etc.

Un médecin très-distingué de la capitale (M. Alibert) a publié, l'année dernière (1818), un ouvrage in-4^o, qui a pour titre : *Nosologie naturelle ou les maladies du corps humain distribuées par familles.* L'exécution typographique très-soignée ; la beauté des caractères, des gravures du livre de M. Alibert, et la richesse de son style éminemment pittoresque, semblaient exiger impérieusement le titre de Nosographie, de préférence à celui de Nosologie qu'il a adopté.

L'auteur a groupé les maladies d'après les organes qui en sont le siège : il décrit d'abord les maladies qui affectent les organes de la vie assimilatrice, ensuite celles qui sont propres à la vie de relation, enfin les affections des organes de la reproduction ; ce qui forme trois classes auxquelles il rattache des familles et des genres.

PREMIÈRE CLASSE. *Trophopathies*, ou maladies qui attaquent les fonctions d'assimilation.

PREMIÈRE FAMILLE. Gastroses : maladies dont le siège principal est dans l'estomac.

Genre premier. Polyorexie : état maladif de l'estomac, qui fait qu'on mange avec excès sans qu'on se trouve jamais rassasié. Trois espèces : 10. polyorexie bovine; 20. polyorexie canine; 30. polyorexie lupine.

Genre deuxième. Hétérorexie : dépravation de l'appétit, qui fait que le malade désire des choses inusitées, et quelquefois absolument étrangères au goût humain. Deux espèces : 10. hétérorexie picacée (*picacia*); hétérorexie malacée (*malacia*).

Genre troisième. Dysorexie : inappétence de l'estomac pour les alimens solides. Trois espèces : 10. dysorexie saburrale; 20. antipathique; 30. nerveuse.

Genre quatrième. Polydipsie : désir immodéré des liquides. Deux espèces : 10. polydipsie vineuse; 20. polydipsie aqueuse.

Genre cinquième. Adipsie : défaut absolu de soif, ou diminution morbifique du désir des liquides. Deux espèces : 10. adipsie idiosyncrasique; 20. adipsie spasmodique.

Genre sixième. Dyspepsie : digestion difficile et laborieuse. Quatre espèces : 10. dyspepsie bilieuse; 20. muqueuse; 30. nidoreuse; 40. flatulente.

Genre septième. Lientérie : excrétion par l'anús d'alimens qui n'ont subi qu'un faible degré d'élaboration. Deux espèces : 10. lientérie atopique; 20. vermineuse.

Genre huitième. Antémésie : vomissement essentiel qui survient sans cause connue. Trois espèces : antémésie, 10. muqueuse; 20. bilieuse; 30. spasmodique.

Genre neuvième. Gastéralgie : cardialgie des modernes. Trois espèces : 10. gastéralgie syncopale; 20. mordicante; 30. pyrétique.

Genre dixième. Gastrite : phlegmasie de l'estomac. Deux espèces : 10. aiguë; 20. chronique.

Genre onzième. Squirrogastrie : dégénération squirreuse de l'estomac. Trois espèces : 10. squirrogastrie essentielle; 20. cardiaque; 30. pylorique.

Genre douzième. Gastrobroisie : perforation de l'estomac. Deux espèces : 10. spontanée; 20. vermineuse.

Genre treizième. Gastrocèle : hernie de l'estomac. Deux espèces : 10. externe, 20. interne.

DEUXIÈME FAMILLE. Entéroses.

Genre premier. Coprostasie : constipation. Deux espèces : 10. sthénique; 20. asthénique.

Genre deuxième. Entérorrhée : diarrhée. Six espèces : 10. entérorrhée bilieuse; 20. entérorrhée stercorale; 30. entérorrhée

muqueuse ; 40. entérorrhée séreuse ; 50. entérorrhée [cœliaque ; 60. entérorrhée laiteuse.

Genre troisième. Entéralgie ou colique. Dix espèces : 10. entéralgie stercorale ; 20. entéralgie bilieuse ; 30. entéralgie muqueuse ; 40. entéralgie flatulente ; 50. entéralgie spasmodique ; 60. entéralgie rhumatique ; 70. entéralgie cataméniale ; 80. entéralgie hémorroïdale ; 90. entéralgie minérale ; 100. entéralgie végétale.

Genre quatrième. Entérelésie. Deux espèces : 10. invaginée ; 20. étranglée.

Genre cinquième. Entérite. Deux espèces : 10. aiguë ; 20. chronique.

Genre sixième. Péritonite. Quatre espèces : 10. aiguë, 2°. chronique ; 30. larvée ; 40. puerpérale.

Genre septième. Entéropyrie. Deux espèces : 10. entéropyrie saburrale ; 20. entéropyrie adynamique (fièvre entéromésentérique de M. Petit).

Genre huitième. Helmintotiasie. Quatre espèces : 10. helmintotiasie téniaçée ; 20. helmintotiasie lombricée ; 30. helmintotiasie ascaridée ; 40. helmintotiasie tricocéphalée.

Genre neuvième. Entérocélie : tumeurs formées par l'intestin déplacé. Onze espèces : 10. entérocélie fémorale ; 20. entérocélie ombilicale ; 30. entérocélie sous-pubienne ; 40. entérocélie sciatique ; 50. entérocélie sus-pubienne ; 60. entérocélie épigastrique ; 70. entérocélie hypogastrique ; 80. entérocélie dorsale ; 90. entérocélie anormale ; 100. entérocélie périnéale ; 110. entérocélie vaginale.

Genre dixième. Epiplocélie. Deux espèces : 10. épiplocélie vulgaire ; 20. épiplocélie intestinale.

TROISIÈME FAMILLE. Choloses : maladies de l'appareil biliaire.

Genre premier. Ictéritie. Huit espèces : 10. ictéritie pyrexique ; 20. ictéritie apyrexique ; 30. ictéritie gastrique ; 30. ictéritie calculeuse ; 50. ictéritie méconiale ; 60. ictéritie spasmodique ; 70. ictéritie vénéneuse ; 80. ictéritie épidémique.

Genre deuxième. Hépatirrhée : dysenterie hépatique des anciens. Deux espèces : 10. hépatirrhée idiopathique ; 20. hépatirrhée traumatique.

Genre troisième. Hépatalgie. Quatre espèces : 10. hépatalgie spasmodique ; 20. hépatalgie adipeuse ; 30. hépatalgie squirreuse ; 40. hépatalgie calculeuse.

Genre quatrième. Hépatite. Deux espèces : 10. hépatite aiguë ; 20. hépatite chronique.

Genre cinquième. Cholépyrie ou fièvre bilieuse. Cinq espèces : 10. cholépyrie simple ; 20. cholépyrie ardente ; 30. cholépyrie

adynamique; 4o. cholépyrie catarrhale; 5o. cholépyrie traumatique.

Genre sixième. Choléralgie ou choléra-morbus. Deux espèces : 1o. mentale; 2o. symptomatique.

Genre septième. Hépatophraxie : engorgement, induration, etc. de la substance du foie. Six espèces : 1o. hépatophraxie sanguine; 2o. hépatophraxie graisseuse; 3o. hépatophraxie squirreuse; 4o. hépatophraxie hydatiqueuse; 5o. hépatophraxie abcédée; 6o. hépatophraxie vésiculaire.

Genre huitième. Hépatisie ou phthisie hépatique. Deux espèces : 1o. hépatisie tuberculeuse; 2o. hépatisie abcédée.

Genre neuvième. Splénalgie. Trois espèces : 1. splénalgie spasmodique; 2o. splénalgie intumescence; 3. splénalgie squirreuse.

Genre dixième. Splénite. Deux espèces : 1o. splénite aiguë; 2o. splénite chronique.

Genre onzième. Splénophraxie. Quatre espèces : 1o. splénophraxie sanguine; 2o. splénophraxie squirreuse; 3o. splénophraxie cancéreuse; 4o. splénophraxie abcédée.

QUATRIÈME FAMILLE. UROSES.

Genre premier. Polyurie ou diabète. Trois espèces : 1o. Polyurie sucrée; 2o. polyurie insipide; 3o. polyurie caséuse.

Genre deuxième. Enurésie : flux continuuel d'urine, impossibilité de la retenir. Quatre espèces : 1o. énurésie sthénique; 2o. énurésie asthénique; 3o. énurésie spasmodique; 4o. énurésie nocturne.

Genre troisième. Dysurie : excrétion difficile des urines. Deux espèces : 1o. dysurie vésicale; 2o. dysurie urétrale.

Genre quatrième. Strangurie : écoulement d'urine goutte à goutte ou par jets interrompus. Deux espèces : 1o. strangurie vésicale; 2o. strangurie urétrale.

Genre cinquième. Ischurie : suppression complète des urines. Quatre espèces : 1o. ischurie rénale; 2o. ischurie uréterique; 3o. ischurie vésicale; 4o. ischurie urétrale.

Genre sixième. Néphralgie. Trois espèces 1o. néphralgie calculieuse; 2o. néphralgie spasmodique; 3o. néphralgie arthritique.

Genre septième. Néphrite. Deux espèces : 1o. néphrite aiguë; 2o. néphrite chronique.

Genre huitième. Cystalgie. Deux espèces : 1o. cystalgie idiopathique; 2o. cystalgie symptomatique.

Genre neuvième. Cystite. Deux espèces : 1o. cystite aiguë; 2o. cystite chronique.

Genre dixième. Cystocélie. Quatre espèces : 1o. cystocélie sus-pubienne; 2o. cystocélie fémorale; 3. cystocélie vaginale; 4o. cystocélie périuéale.

Genre onzième. Lithiasie. Quatre espèces : 10. lithiasie rénale ; 20. lithiasie urétrique ; 30. lithiasie vésicale ; 40. lithiasie urétrale.

Genre douzième. Urétrophraxie : rétrécissement de l'urètre. Deux espèces : 10. urétrophraxie organique ; 20. urétrophraxie spasmodique.

CINQUIÈME FAMILLE. Pneumoses : maladies des organes respirateurs.

Genre premier. Asthme : excessive difficulté de respirer, périodique ; oppression, angoisses. Quatre espèces : 10. asthme muqueux ; 20. asthme spasmodique ; 30. asthme symptomatique ; 40. asthme endémique.

Genre deuxième. Dyspnée : grande difficulté de respirer. Cinq espèces : 10. dyspnée pléthorique ; 20. dyspnée muqueuse ; 30. dyspnée graisseuse ; 40. dyspnée calculeuse ; 50. dyspnée spasmodique.

Genre troisième. Apnée ou asphyxie. Huit espèces : 10. apnée méphitique ; 20. apnée annémique ; 30. apnée fulminante ; 40. apnée calorifique ; 50. apnée congelée ; 60. apnée strangulatoire ; 70. apnée aqueuse ; 80. apnée symptomatique.

Genre quatrième. Incube ou cauchemar. Deux espèces : 10. incube idiopathique ; 20. incube symptomatique.

Genre cinquième. Pneumonalgie : angine de poitrine. Deux espèces : 10. pneumonalgie idiopathique ; 20. pneumonalgie symptomatique.

Genre sixième. Pneumonite. Huit espèces : 10. pneumonite aiguë ; 20. pneumonite chronique ; 30. pneumonite larvée ; 40. pneumonite bilieuse ; 50. pneumonite catarrhale ; 60. pneumonite rhumatique ; 70. pneumonite adynamique ; 80. pneumonite ataxique.

Genre septième. Pleurite. Quatre espèces : 10. pleurite aiguë ; 20. pleurite chronique ; 30. pleurite larvée ; 40. pleurite rhumatique.

Genre huitième. Pulmonie. Neuf espèces : 10. pulmonie tuberculeuse ; 20. pulmonie granulée ; 30. pulmonie glanduleuse ; 40. pulmonie hydatigénée ; 50. pulmonie mélanée ; 60. pulmonie calculeuse ; 70. pulmonie osseuse ; 80. pulmonie ulcérée ; 90. pulmonie cancéreuse.

SIXIÈME FAMILLE. Angioses : maladies du système circulatoire.

Genre premier. Cardiopalmie : mouvement déréglé et violent du cœur. Trois espèces : 10. cardiopalmie pléthorique ; 20. Cardiopalmie spasmodique ; 30. cardiopalmie symptomatique.

Genre deuxième. Syncope. Deux espèces : 10. syncope idiopathique ; 20. syncope symptomatique.

Genre troisième. Cardialgie. Deux espèces : 10. cardialgie idiopathique ; 20. cardialgie symptomatique.

Genre quatrième. Cardite. Deux espèces : 10. cardite aiguë ; 20. cardite chronique.

Genre cinquième. Péricardite. Deux espèces : 10. péricardite aiguë ; 20. péricardite chronique.

Genre sixième. Angiopyrie ou fièvre inflammatoire. Deux espèces : 10. angiopyrie éphémère ; 20. angiopyrie prolongée.

Genre septième. Cardiectasie : augmentation du volume du cœur. Deux espèces : 10. cardiectasie hypertrophique ; 20. cardiectasie atrophique.

Genre huitième. Artériectasie : anévrysme des artères. Quatre espèces : 10. artériectasie primitive ; 20. artériectasie herniaire ; 30. artériectasie cellulaire ; 40. artériectasie variqueuse.

Genre neuvième. Phlébectasie : varice. Deux espèces : 10. phlébectasie primitive ; 20. phlébectasie ulcérée.

Genre dixième. Hématoncie : tumeur sanguine, fungus hématode. Trois espèces : 10. hématoncie fongoïde ; 20. hématoncie framboisée ; 30. hématoncie tubéreuse.

Genre onzième. Cyanopathie ou maladie bleue. Deux espèces : 10. cyanopathie congéniale ; 20. cyanopathie symptomatique.

Genre douzième. Hématospilie (*morbus maculosus*). Deux espèces : 10. hématospilie simple ; 20. hématospilie compliquée.

Genre treizième. Ecchymomie (ecchymoses). Trois espèces : 10. ecchymomie spontanée ; 20. ecchymomie traumatique ; 30. ecchymomie congéniale.

Genre quatorzième. Hémorrhinie (epistaxis). Trois espèces : 10. hémorrhinie pléthorique ; 20. hémorrhinie traumatique ; 30. hémorrhinie adynamique.

Genre quinzième. Hématémèse. Cinq espèces ; 10. hématémèse pléthorique ; 20. hématémèse vénéneuse ; 30. hématémèse traumatique ; 40. hématémèse scorbutique ; 50. hématémèse mélanee (*melæna*).

Genre seizième. Hémoptysie. Quatre espèces : 10. hémoptysie idiopathique ; 20. hémoptysie symptomatique ; 30. hémoptysie métastatique ; 40. hémoptysie traumatique.

Genre dix-septième. Hémurésie (hématurie). Quatre espèces : 10. hémurésie idiopathique ; 20. hémurésie symptomatique ; 30. hémurésie vénéneuse ; 40. hémurésie métastatique.

Genre dix-huitième. Ménorrhagie. Cinq espèces : 10. ménorrhagie pléthorique ; 20. ménorrhagie symptomatique ; 30. ménorrhagie accidentelle ; 40. ménorrhagie latente ; 50. ménorrhagie lochiale.

Genre dix-neuvième. Hémoproctie : hémorragie de l'anus. Trois espèces : 10. hémoproctie fluente ; 20. hémoproctie latente ; 30. hémoproctie muqueuse.

SEPTIÈME FAMILLE. Leucoses : maladies du système séreux et lymphatique.

Genre premier. Hydrocéphalie. Deux espèces : 10. hydrocéphalie idiopathique ; hydrocéphalie symptomatique.

Genre deuxième. Hydrorachis. Deux espèces : 10. hydrorachis idiopathique ; 20. hydrorachis symptomatique.

Genre troisième. Hydrothorax. Deux espèces : 10. hydrothorax idiopathique ; 20. hydrothorax symptomatique.

Genre quatrième. Hydropéricardie. Deux espèces : 10. hydropéricardie idiopathique ; 20. hydropéricardie symptomatique.

Genre cinquième. Ascite. Trois espèces : 10. ascite idiopathique ; 20. ascite symptomatique ; 30. ascite enkystée.

Genre sixième. Anasarque. Deux espèces : 10. anasarque idiopathique ; 20. anasarque symptomatique.

Genre septième. Hydroschéonie : hydrocèle. Quatre espèces : 10. hydroschéonie idiopathique ; 20. hydroschéonie symptomatique ; 30. hydroschéonie vésiculaire ; 40. hydroschéonie enkystée.

Genre huitième. Hydromètre. Trois espèces : 10. hydromètre idiopathique ; 20. hydromètre symptomatique ; 30. hydromètre enkystée.

Genre neuvième. Hydrophthalmie. Deux espèces : 10. hydrophthalmie idiopathique ; 20. hydrophthalmie symptomatique.

Genre dixième. Hydarthrosie. Deux espèces : 10. hydarthrosie idiopathique ; 20. hydarthrosie symptomatique.

Genre onzième. Chlorose. Deux espèces : 10. chlorose idiopathique ; 20. chlorose symptomatique.

Genre douzième. Leucopyrie (fièvre hectique). Deux espèces : 10. leucopyrie idiopathique ; 20. leucopyrie symptomatique.

HUITIÈME FAMILLE. Adénoses : maladies du système glanduleux.

Genre premier. Scrofule. Deux espèces : 10. scrofule vulgaire ; 20. scrofule endémique.

Genre deuxième. Mésentérie. Deux espèces : 10. mésentérie idiopathique ; 20. mésentérie symptomatique.

Genre troisième. Atrophie. Deux espèces : 10. atrophie idiopathique ; 20. atrophie symptomatique.

Genre quatrième. Parotoncie (oreillons). Trois espèces : 10. parotoncie idiopathique ; 20. parotoncie symptomatique ; 30. parotoncie critique.

Genre cinquième. Thyrophraxie : engorgement douloureux de la glande thyroïde. Deux espèces : 10. thyrophraxie simple ; 20. thyrophraxie composée.

NEUVIÈME FAMILLE. Ethmoplécoses : maladies du tissu cellulaire.

Genre premier. Adeliparie (polysarcie). Deux espèces : 10. adeliparie universelle ; 20. adeliparie partielle.

Genre deuxième. Sclérémie (endurcissement du tissu cellulaire). Deux espèces : 10. sclérémie universelle ; 20. sclérémie partielle.

Genre troisième. Emphysème. Deux espèces : 10. emphysème spontané, 20. emphysème traumatique.

Genre quatrième. Loupes. Six espèces : 10. loupe mélécéris ; 20. loupe athéromatique ; 30. loupe graisseuse ; 40. loupe stéatomateuse ; 50. loupe osseuse ; 60. loupe sarcomateuse.

Genre cinquième. Polype. Six espèces : 10. polype vésiculeux ; 20. polype lardacé ; 30. polype cancéreux ; 40. polype fibreux ; 50. polype charnu ; 60. polype osseux.

Genre sixième. Cancer. Six espèces : 10. cancer fongöide ; 20. cancer perforant ; 30. cancer éburné ; 40. cancer globuleux ; 50. cancer anthracine ; 60. cancer mélané ou tubéreux.

DIXIÈME FAMILLE. Blennoses : maladies des membranes muqueuses.

Genre premier. Blennorrhinie (coryza). Trois espèces : 10. blennorrhinie simple ; 20. blennorrhinie syphilitique ; 30. blennorrhinie épidémique.

Genre deuxième. Blennothorax (catarrhe pulmonaire). Six espèces : 10. blennothorax simple ; 20. blennothorax inflammatoire ; 30. blennothorax bilieux ; 40. blennothorax rhumatique ; 50. blennothorax arthritique ; 60. blennothorax épidémique.

Genre troisième. Blennentérie (flux catarrhal des gros intestins). Huit espèces. 10. blennentérie simple ; 20. blennentérie inflammatoire ; 30. blennentérie bilieuse ; 40. blennentérie leucopyrique ; 50. blennentérie adynamique ; 60. blennentérie ataxique ; 70. blennentérie encéphalopyrique ; 80. blennentérie épidémique.

Genre quatrième. Blennurie (catarrhe vésical). Quatre espèces : 10. blennurie simple ; 20. blennurie arthritique ; 30. blennurie syphilitique ; 40. blennurie calculeuse.

Genre cinquième. Blennuréthrie (blennorrhagie). Deux espèces : 10. blennuréthrie simple ; 20. blennuréthrie virulente.

Genre sixième. Blennélytrie : catarrhe vaginal. Deux espèces : 10. blennélytrie simple ; 20. blennélytrie virulente.

Genre septième. Blennophthalmie (ophthalmie). Huit es-

pèces : 10. blennophthalmie simple ; 20. blennophthalmie syphilitique ; 30. blennophthalmie scrofuleuse ; 40. blennophthalmie herpétique ; 50. blennophthalmie variolique ; 60. blennophthalmie morbillieuse ; 70. blennophthalmie épidémique ; 80. blennophthalmie endémique.

Genre huitième. Blennisthmie : catarrhe de la membrane muqueuse du pharynx. Trois espèces : 10. blennisthmie simple ; 20. blennisthmie compliquée ; 30. blennisthmie épidémique.

Genre neuvième. Blennotorrhée : catarrhe de l'oreille. Six espèces : 10. blennotorrhée simple ; 20. blennotorrhée syphilitique ; 30. blennotorrhée scrofuleuse ; 40. blennotorrhée herpétique ; 50. blennotorrhée variolique ; 60. blennotorrhée épidémique.

Genre dixième. Blennopyrie : fièvre muqueuse. Cinq espèces : 10. blennopyrie simple ; 20. blennopyrie aphtheuse ; 30. blennopyrie vermineuse ; 40. blennopyrie nerveuse ; 50. blennopyrie épidémique.

Genre onzième. Aphthe. Deux espèces : 10. aphthe pustuleux ; 20. aphthe ulcéré.

M. Alibert n'a point encore publié le second volume de son ouvrage, qui aura pour objet les maladies qui attaquent les fonctions de relation et de reproduction.

Suffit-il d'énumérer simplement les unes à la suite des autres les maladies des différens organes, pour former des familles naturelles, c'est-à-dire des groupes composés d'individus qui ont entre eux des affinités réciproques ? Non, sans doute. Jamais les gastroses, par exemple, ne formeront, dans la classification de M. Alibert, une famille naturelle, tant qu'on y verra la boulimie, l'anorexie placées à côté de la gastrite, et non loin du squirre de l'estomac. Pour qu'une distribution nosologique soit naturelle, il faut que toutes les maladies qu'on rassemble dans chaque division aient une analogie fondée sur leur nature, et non les organes qu'elles affectent. En outre, cette méthode, qu'on peut appeler anatomique ou physiologique, expose à des redites, et oblige à étudier séparément des maladies, qui, rapprochées dans une seule classe, deviennent d'une étude beaucoup plus prompte et plus facile. On doit reprocher à M. Alibert d'avoir admis comme maladies essentielles des affections qui ne sont considérées depuis longtemps que comme des symptômes, et d'avoir ainsi trop multiplié les espèces, lesquelles, soit dit en passant, ont souvent des noms étranges et bizarres. N'est-ce pas aussi un grand inconvénient que d'avoir changé, sans motif suffisant, presque toute la nomenclature nosologique, et de s'être servi souvent de mots peu utiles, et qu'on ne trouve dans aucun lexique médical ? Comment allier ce dessein manifeste d'in-

nover, avec l'idée bien prononcée de donner une classification simple et facile de toutes les maladies? Quelle peut donc être l'utilité de la nouvelle nosologie? Mettant à part les talens que l'auteur a développés en traitant chaque maladie en particulier, et les faits nouveaux dont il a pu enrichir la science, sa classification ne nous offre véritablement que le bien faible avantage d'une nomenclature plus uniforme que celles qu'on a adoptées jusqu'à ce jour; mais elle rend certainement l'étude de la médecine plus longue et plus difficile que les nosographies usitées, en présentant dans une même famille une foule d'affections diverses par leur nature. Elle complique singulièrement l'indication fondamentale, déjà si difficile, des moyens curatifs, qui, dans la Nosographie philosophique, par exemple, est presque la même pour toutes les phlegmasies, les hémorragies, etc.

Dans l'esquisse historique que nous venons de tracer, nous n'avons compris que les nosographies qui nous ont paru les plus utiles à connaître, et nous avons donné à chacune d'elles un développement d'autant plus considérable, que nous les avons supposées moins connues et moins à la portée de nos lecteurs. Il en reste encore plusieurs dont nous ne croyons devoir faire qu'une mention succincte, toujours en suivant l'ordre chronologique.

Jean Hebenstreit publia à Leipsick, en 1754, sous le titre de *Programmes*, deux Essais d'une méthode particulière de classer les maladies d'après leurs causes : ce sont simplement des tableaux depuis longtemps oubliés.

En 1779, un autre médecin (Hannemann) publia un petit ouvrage qui a pour titre *Premières lignes d'une nosologie relative aux maladies des animaux*.

Dans le même temps, Hartmann publia aussi un ouvrage sous le titre de *Sciagraphia morborum*.

Une année après, Dominique Cirillo fit imprimer une nosologie sous le titre de *Traité élémentaire de la science méthodique des maladies*.

Il faut joindre à ces derniers, Jean-Clément Tode, de Copenhague, qui fit paraître un *Traité de nosologie* en 1781; et Daniel, qui exerçait la médecine dans la même ville, également auteur d'une espèce de nosologie.

Un médecin de Paris (Vachier) composa une méthode nosologique, publiée en 1785, dans laquelle les maladies sont distribuées en vingt-trois classes, et énumérées d'après les fonctions internes et externes des différens appareils de l'économie animale.

Nous devons aussi à Van Deuwel, médecin de Leide, un *Essai de nosologie* qui fut imprimé la même année. L'auteur y divise les maladies en cinq classes : 10. maladies par vice de

cohésion ; 2o. maladies par vice de forces vitales ; 3o. maladies par vice de force irritante ; 4o. maladies par vice de la force organique des solides ; 5o. maladies par vice des fluides et autres parties contenues.

Nous avons en langue anglaise un travail nosographique de George Edwards, imprimé en 1791. C'est une assez mauvaise copie des Nosologies de Sauvages et de Vogel.

La même année, Ploucquet donna sa Nosologie, qui n'est qu'un simple tableau sans définition ni description de maladies, et qui, à vrai dire, n'est qu'une série de noms dérivés du grec, aussi étrange qu'inusitée.

Villars, médecin de Grenoble, a également fait paraître, en 1796, un tableau nosologique, servant d'introduction à la connaissance des maladies internes et externes.

On trouve dans la Philosophie médicale de Lafond, médecin de Bordeaux, un plan de nosologie qui renferme quatre classes : *première*, lésions du système nerveux, manifestées par les qualités physiques ; *deuxième*, lésions du système nerveux, manifestées par les fonctions mentales ; *troisième*, lésions du système nerveux, manifestées par les fonctions vitales ; *quatrième*, lésions du système nerveux, manifestées par les fonctions affectées simultanément.

Nous n'avons rien à dire d'une Classification générale des maladies, publiée en 1815, par J.-J. Duret. Ce n'est qu'une imitation de la distribution admise dans la Nosographie philosophique. Nous ne parlerons pas davantage de la Nosographie générale de M. Seigneur-Gens, publiée en 1818, et dont tous les journaux de médecine ont rendu un compte si défavorable.

Il existe encore quelques ouvrages de nosologie, consacrés à la description d'une classe de maladies ou des maladies d'un seul appareil. Parmi les médecins qui se sont livrés à ce genre de travail, on compte Plenk, Taylor, de Chevannes, Veiss, Baldinger, Charles-Frédéric Richter, Wallis, Cailleau, etc.

Presque toutes les nosographies dont nous avons précédemment fait mention embrassent les maladies internes et les maladies externes ; M. Pinel, un des premiers, s'est désisté de cet usage, qui n'était au fond qu'une forme relativement aux affections chirurgicales, puisque d'une part les médecins n'en traçaient qu'une histoire incomplète, et que de l'autre les chirurgiens ne s'y astreignaient pas dans leurs ouvrages.

Les anciens et les Arabes se bornaient à décrire les maladies chirurgicales de la tête aux pieds, à *capite ad calcem*. Vers l'époque de la restauration de notre art, on les partagea en cinq divisions : 1°. plaies, 2°. tumeurs, 3°. ulcères, 4°. fractures, 5°. luxations : c'était le fameux pentateuque chirurgical, qui était loin d'embrasser les maladies propres à cette partie de la

science médicale. La plupart des classifications chirurgicales imaginées par les modernes sont frappées d'un vice radical qui les a rendues inutiles; nous en excepterons cependant quelques-unes, dont nous allons présenter une analyse rapide.

En 1788, Lauth, professeur de Strasbourg, publia une nomenclature chirurgicale : toutes les maladies y sont distribuées en douze groupes, appelés genres par l'auteur; ces genres sont les suivans : *premier genre*, inflammation; *deuxième*, gangrène; *troisième*, plaies; *quatrième*, ulcères; *cinquième*, fistules; *sixième*, indurations; *septième*, tumeurs froides; *huitième*, dilatation des vaisseaux; *neuvième*, maladies des os; *dixième*, luxations; *onzième*, perte de sang; *douzième*, exutoires qui sont un effet de l'art.

Callisen, dans son grand ouvrage intitulé *Systema chirurgiæ hodiernæ*, publié en 1798, a suivi une classification particulière dans la description des maladies chirurgicales; il admet cinq classes, plusieurs ordres et plusieurs genres.

PREMIÈRE CLASSE. Maladies produites par une irritation (*morbi ab irritamento*).

Ordre premier. Douleurs (*dolores*).

Ordre deuxième. Spasmes (*spasmi*).

Ordre troisième. Inflammations (*inflammationes*).

SECONDE CLASSE. Maladies par solution de continuité (*morbi ex solutione continui*),

Ordre premier. Abscesses (*abcessus*).

Ordre deuxième. Ulcères (*ulcera*).

Ordre troisième. Plaies (*vulnera*).

Ordre quatrième. Fractures (*fracturæ*).

TROISIÈME CLASSE. Obstructions (*morbi ex impedito vel suppresso transitu*).

Ordre premier. Tumeur froide.

Ordre deuxième. Maigreur.

Ordre troisième. Rétentions.

Ordre quatrième. Résolutions.

Ordre cinquième. Corruptions.

QUATRIÈME CLASSE. Vices de situation (*morbi ex sitûs mutatione*).

Ordre premier. Hernies.

Ordre deuxième. Chutes.

Ordre troisième. Déviations.

Ordre quatrième. Luxations.

Ordre cinquième. Diastases.

CINQUIÈME CLASSE. Vices de conformation (*morbi à conformatione præter naturali*).

Ordre premier. Cohésions ou réunions contre nature.

Ordre deuxième. Déformations, etc.

M. Richerand, après avoir fait une critique motivée des classifications adoptées avant lui en chirurgie, en établit une nouvelle, où les maladies sont en général classées d'après les appareils organiques qu'elles affectent. Les succès de sa Nosographie chirurgicale, publiée pour la première fois en 1805, attestent la supériorité de sa distribution nosologique sur celles qui l'ont précédée : elle se compose de huit classes :

PREMIÈRE CLASSE. Maladies qui affectent tous les systèmes organiques. Deux ordres :

Ordre premier. Plaies, six genres : 1°. plaies simples, 2°. plaies suppurantes, 3°. piqures, 4°. contusions, 5°. plaies d'armes à feu, 6°. plaies envenimées.

Ordre deuxième. Ulcères, huit genres : 1°. atoniques, 2°. scorbutiques, 3°. scrofuleux, 4°. syphilitiques, 5°. dartreux, 6°. carcinomateux, 7°. teigneux, 8°. psoriques.

DEUXIÈME CLASSE. Maladies de l'appareil sensitif. Trois ordres.

Ordre premier. Maladies des organes des sens, quatre sous-ordres : 1°. lésions optiques, 2°. lésions acoustiques, 3°. lésions olfactives, 4°. lésions tactiles. Chacun de ces sous-ordres a quelques genres qui s'y rattachent.

Ordre deuxième. Maladies des nerfs, deux genres : 1°. lésions mécaniques, coupures, etc., 2°. lésions de la sensibilité, augmentation, diminution, etc.

Ordre troisième. Maladie de la moelle épinière et du cerveau, deux genres : 1°. lésions mécaniques, 2°. lésions de la sensibilité.

TROISIÈME CLASSE. Maladies de l'appareil locomoteur. Deux ordres.

Ordre premier. Maladies du système musculaire, deux genres : 1°. lésions des muscles, 2°. lésions des parties tendineuses.

Ordre deuxième. Maladies du système osseux, deux genres : 1°. lésions des os, 2°. lésions des parties articulaires.

QUATRIÈME CLASSE. Maladies de l'appareil digestif. Quatre ordres.

Ordre premier. Lésions des organes de la mastication, cinq genres : 1°. des lèvres, 2°. des mâchoires, 3°. des dents, 4°. des organes salivaires, 5°. de la langue.

Ordre deuxième. Maladies des organes de la déglutition, trois genres : 1°. du voile du palais, 2°. du pharynx, 3°. de l'œsophage.

Ordre troisième. Lésions abdominales, deux genres : 1°. lésions des parois, 2°. des viscères abdominaux.

Ordre quatrième. Maladies des voies urinaires, deux genres : 1°. lésions des reins et des uretères, 2°. lésions de la vessie et de l'urètre.

Cinquième classe. Maladies de l'appareil circulatoire. Trois ordres.

Ordre premier. Lésions du cœur : 1°. physiques, 2°. organiques, 3°. vitales.

Ordre deuxième. Lésions des artères : 1°. physiques, 2°. organiques, 3°. vitales.

Ordre troisième. Maladies des veines : 1°. physiques, 2°. organiques, 3°. vitales.

SIXIÈME CLASSE. Maladies de l'appareil respiratoire, ayant leur siège : 1°. dans les conduits aériens, 2°. dans les parois de la poitrine, 3°. dans le poumon lui-même.

SEPTIÈME CLASSE : maladies du système cellulaire ; 1°. collection purulente ou abcès, 2°. infiltrations, 3°. loupes.

HUITIÈME CLASSE. Maladies des organes sexuels. Deux ordres.

Ordre premier. Maladies des organes sexuels de l'homme, trois genres : 1°. lésions des testicules et de leurs enveloppes, 2°. lésions des vésicules séminales et de ses annexes, 3°. maladies de la verge.

Ordre deuxième. Maladies des organes sexuels de la femme, quatre genres : 1°. maladie des parties génitales extérieures, 2°. maladies de l'utérus et des ovaires, 3°. maladies du bassin, 4°. maladies des mamelles.

L'inconvénient le plus grave que présente cette classification, qui renferme d'ailleurs un tableau très-complet de toutes les maladies chirurgicales, est d'obliger à revenir, en traitant des maladies de chaque appareil ou système, sur les lésions semblables dont les parties sont affectées. A la vérité ces lésions varient beaucoup suivant le mode d'organisation et l'état des propriétés vitales, et jusqu'à présent on n'a point trouvé de moyens de faire connaître ces altérations sans être obligé à des sortes de répétitions.

Utilité et fondemens des nosographies. On croirait difficilement, si l'on n'en avait des preuves imprimées, qu'il existe des médecins recommandables sous certains rapports, qui révoquent encore en doute l'utilité des nosographies. Comment ces médecins ont-ils pu lire, sans être persuadés, les vues profondes que l'illustre Sydenham a écrites sur la nécessité des méthodes nosologiques dans la préface de ses œuvres, et comment n'ont-ils pas été frappés des heureux résultats obtenus par l'application de ces méthodes au diagnostic des maladies ? Si les réflexions de Sydenham ont porté la conviction dans presque tous les esprits à une époque où il n'existait encore aucune classification méthodique des maladies ; si, depuis ce grand observateur, des travaux successifs ont beaucoup avancé cette branche de la science médicale et rendu plus

simple et plus facile l'application des moyens thérapeutiques, il peut paraître oiseux d'insister aujourd'hui sur la nécessité des nosographies ; d'un autre côté néanmoins il est bon de repousser les tentatives de certains hommes excentriques qui veulent signaler leur passage par de grandes erreurs, et dont les doctrines erronées et paradoxales peuvent égarer une jeunesse naturellement flexible et portée à l'enthousiasme. Quoi ! c'est dans le dix-neuvième siècle, à l'époque peut-être la plus brillante des sciences d'observation, et quand on est parvenu à de si heureux résultats à l'aide des méthodes analytiques, qu'on vient nous dire sérieusement qu'il ne faut plus de méthodes nosologiques en médecine ; que leurs cadres rétrécis imposent à l'art des limites funestes, en faisant rejeter de son sein des maladies qui n'ont point leurs analogues dans les espèces précédemment adoptées ; et, ce qu'il y a de plus déplorable encore, c'est que ceux qui tiennent ce langage n'ont acquis des connaissances positives en médecine qu'à l'aide des méthodes qu'ils proscrivent aujourd'hui, semblables à ces guerriers ingrats qui, après s'être servis d'un éclaireur pour arriver aux lieux de leur destination par des chemins détournés, immolent sans pitié, comme un malheureux transfuge, celui qui leur a servi de guide.

Il serait difficile de calculer la funeste influence qu'aurait sur l'éducation médicale une erreur si dangereuse dans la supposition tout à fait improbable où elle viendrait à se propager. Qu'on suppose en effet des élèves qui, après avoir étudié l'anatomie, la chimie, la botanique, etc., à l'aide de méthodes simples et naturelles, dont le but est de rapprocher sans cesse les individus analogues, et de rendre leur étude plus facile et plus fructueuse ; qu'on les suppose, disons-nous, dans un vaste hôpital, se livrant à l'étude clinique des innombrables maladies du corps humain : par où commenceront-ils ? Quel ordre suivront-ils ? Comment ne se dégoûteront-ils pas à l'instant même d'une étude qui ne leur offre aucun ordre méthodique ? Mais admettons qu'ils aient assez de ténacité pour persister : ou ils étudieront sans méthode, ou bien ils s'en créeront une. Dans le premier cas, il pourra leur arriver d'étudier à fond toutes les maladies sans avoir égard à l'ordre d'affinité qui établit entre elles une liaison naturelle, et de parcourir ainsi en désordre le cercle entier de la pathologie. De cette manière il serait possible qu'après avoir tracé l'histoire de quelques phlegmasies thoraciques, ils observassent sans ordre toutes les névroses, les lésions organiques, et revinssent enfin au point d'où ils étaient partis, en terminant leurs études cliniques par les hémorragies et les phlegmasies de l'abdomen. En parcourant ainsi une route longue et détournée, ils se trou-

veraient absolument dans la même position que ceux qui étudiaient la chimie avant l'ingénieuse nomenclature de Guyton-Morveau, c'est-à-dire qu'il leur faudrait un temps considérable pour retenir seulement les noms et les caractères spécifiques des maladies. Dans le second cas, celui où l'élève viendrait à se créer une méthode, cette méthode sera nécessairement défectueuse, de sorte que dans l'une et l'autre circonstance que nous avons supposée, il ne peut qu'errer à l'aventure dans le dédale immense des infirmités humaines. Sans doute qu'un tel plan d'études cliniques ne peut pas être comparé à celui qui aurait pour base une classification aussi méthodique que possible, et dans laquelle la phlegmasie, les hémorragies, les affections nerveuses, etc., sont disposées de la manière la plus simple et la plus naturelle, d'après l'ordre de leurs affinités respectives.

On sait fort bien qu'un médecin déjà instruit qui approfondit et soumet au creuset d'une sévère analyse nos meilleures nosographies, y trouve beaucoup de lacunes à remplir, plusieurs imperfections; qu'il est arrêté à chaque pas dans les névroses et les lésions organiques, par exemple, s'il veut trouver dans ces maladies le même caractère fondamental; mais ces imperfections qui tiennent à l'état de nos connaissances ne sont pas des motifs pour proscrire les nosographies. Prétendre faire plus de progrès dans ses études médicales en ne suivant aucune de nos méthodes nosologiques, à cause de leur imperfection, ce serait établir un paradoxe aussi ridicule que d'avancer qu'un voyageur arrivera plus tôt à sa destination en errant sans guide au milieu d'une forêt qu'en suivant un sentier difficile et peu frayé, mais qui conduit directement au but de son voyage.

La difficulté que nous présentent les nosologies, dit M. Bayle, ne doit point nous faire conclure qu'elles sont toujours mauvaises et impraticables; mais il faut convenir seulement que c'est un travail très-difficile; qu'une classification capable d'entraîner tous les suffrages serait d'un prix inestimable; que les médecins qui s'en occupent ne peuvent être trop encouragés par ceux qui cultivent la science, et qu'un laurier immortel devrait ombrager la tête de celui qui surmonterait tant d'obstacles (*Considérations sur la nosologie et la médecine d'observation*).

De la difficulté qu'on éprouve à rapporter certaines maladies aux cadres qu'on a adoptés, et de la nécessité d'en former une classe indéterminée, en conclure que les classifications nosologiques sont insuffisantes pour nous servir de guide, c'est commettre une bien grande erreur. Est-il un naturaliste sensé qui regarde comme inutile la méthode de Jussieu, et la classifica-

cation artificielle de Linné, par la raison que certains individus semblent ne pouvoir se rapporter à quelques-unes de leurs divisions ?

La difficulté qu'on a éprouvée toutes les fois qu'on a voulu rapprocher les méthodes nosologiques des classifications botaniques, les complications très-multipliées des maladies les unes avec les autres, ont été encore regardées comme un obstacle insurmontable par ceux qui ne veulent pas de nosographies ; mais si, d'une part, on voit les zoologistes prendre avec succès pour base de leurs distributions méthodiques quelques parties du corps, comme la tête, les jambes, la poitrine, et de l'autre, si Stoll a aplani pour toujours les difficultés qu'offraient les complications aux classificateurs, on ne voit pourquoi une classification des maladies ne pourrait pas reposer sur les mêmes bases, c'est-à-dire sur certains phénomènes constans et invariables que nous offrent les diverses affections de l'économie en état de maladie : on peut consulter à ce sujet le mot *classification*, où l'on discute quelques-unes des questions que nous ne faisons qu'indiquer.

Sauvages, après avoir examiné longuement sur quelles bases doit être fondée une nosologie, conclut avec Sydenham, que ce doit être principalement *sur les phénomènes constans et sur les symptômes évidens des maladies*. Quoique cet auteur ait été loin de joindre l'exemple au précepte dans son ouvrage, on ne peut lui refuser d'avoir annoncé dans cette circonstance une vérité fondamentale que le nosographe ne doit jamais perdre de vue. En effet, les signes extérieurs devront, dans la plupart des cas, servir de guide aux classificateurs, préférablement aux causes, au siège et à la nature intime des maladies. Nous ne pouvons admettre ici l'opinion de M. Bayle, qui pense que les systèmes anatomiques doivent être la base fondamentale d'une bonne nosographie : ce serait, si l'on veut, et comme le dit l'auteur, une division brillante et en quelque sorte au niveau des progrès de l'anatomie, mais qui exposerait à des redites infinies. En convenant avec cet auteur que les classifications fondées sur le rapprochement des symptômes peuvent quelquefois séparer à de grandes distances des maladies analogues, nous ferons remarquer qu'à l'aide de cette marche on réunit cependant dans les irritations, dans les phlegmasies, dans les névroses et dans les hémorragies un grand nombre d'affections parfaitement identiques.

Il serait inutile de déduire ici les raisons pour lesquelles on ne peut pas faire des maladies de familles naturelles. M. Bayle les a très-bien discutées ; mais il n'en faut pas moins faire remarquer que les irritations, les phlegmasies et les hémorragies se rapprochent beaucoup de cet ordre admirable, surtout

depuis qu'on les a classées d'après les différens tissus qu'elles affectent isolément. Nous devons encore ici signaler l'erreur qu'a commise tout récemment un médecin déjà cité, en donnant pour une classification *naturelle à l'instar des botanistes* une simple énumération des maladies d'après les organes qu'elles affectent, et nous nous empressons de lui rappeler que lorsque Bernard de Jussieu conçut l'admirable idée d'instituer ses familles naturelles, il ne prit pas pour base de sa distribution les différens terrains où croissent les plantes, mais qu'il choisit, pour guide, des caractères constans et fondamentaux dans le règne végétal. Nous nous résumons en disant qu'il n'existe pas peut-être encore de marche certaine pour arriver à une classification générale très-satisfaisante des maladies; qu'il est douteux qu'on puisse arriver à ce résultat en prenant pour base une seule partie de la pathologie; qu'on doit, pour s'en rapprocher autant que possible, mettre à contribution, avec un sage discernement, tantôt les symptômes constans des maladies, tantôt leur siège, d'autres fois leurs causes et le lieu qu'elles affectent, et se servir avec une sage retenue de ces différentes parties de la pathologie pour réunir par classes, familles, genres, ordres, espèces, variétés, etc., les affections qui ont entre elles les plus grands rapports.

Nous ajouterons qu'une distribution méthodique et régulière des maladies suppose dans son objet un ordre permanent et assujéti à certaines lois générales; que c'est peut-être à tort qu'on les regarde comme des écarts et des déviations de la nature, puisque les histoires recueillies par les anciens et les modernes ont tant de conformité lorsqu'on ne trouble point la marche de la nature. Une observation attentive et constamment répétée ne porte-t-elle point, en effet, à faire envisager la plupart des maladies comme des changemens passagers plus ou moins durables dans les fonctions de la vie, et manifestés avec une constante uniformité pour les traits principaux, et des variétés innombrables pour les traits accessoires! Les signes extérieurs, pris de l'état du pouls, de la chaleur, de la respiration, des fonctions de l'entendement, de l'altération des traits du visage, des affections nerveuses ou spasmodiques, de la lésion des appétits naturels, etc., ne forment-ils pas par leurs diverses combinaisons des tableaux détachés plus ou moins distincts, suivant qu'on a la vue plus ou moins exercée, et suivant qu'on a fait des études profondes ou superficielles? Sous ce point de vue la maladie, dans une nosographie méthodique, pourrait être considérée, non comme un tableau sans cesse mobile, comme un assemblage incohérent d'affections renaissantes qu'il faudrait sans cesse combattre par des

remèdes, mais comme un tout indivisible depuis son début jusqu'à sa terminaison, un ensemble régulier de symptômes caractéristiques, et une succession de périodes, avec une tendance de la nature, le plus souvent favorable, et quelquefois funeste.

Exposer les bases particulières sur lesquelles a été fondée la nosographie philosophique, sera donner implicitement celles que nous regardons comme la meilleure dans cette matière. Le but de cet ouvrage, comme doit être celui de tout autre du même genre, a été de présenter les résultats généraux des observations anciennes et modernes, pour en déduire ce qu'elles ont de commun par rapport à la partie descriptive des maladies. Ces résumés ne portent que sur des affections dites simples, ou qui ne comptent qu'un ordre de symptômes par opposition avec les maladies compliquées qui en contiennent plusieurs, et qui sont liées comme une sorte d'appendice à chaque genre, sans y entrer comme partie intégrante. Il est facile de voir qu'on évite par là la confusion et l'inexactitude qu'offrent les anciennes nosologies. Les caractères de divers ordres qui se déduisent par le rapprochement des divers genres participent aux mêmes avantages dans la distribution nosographique suivie dans toutes les parties de cet ouvrage. Nous croyons que c'est par cette marche simple et perfectionnée franchement par la suite, qu'on parviendra à donner la solution du problème déjà énoncé ailleurs : *Une maladie étant donnée, déterminer son vrai caractère et le rang qu'elle doit occuper dans un tableau nosographique.*

Avoir réduit la pyrétologie à un très-petit nombre d'ordres fébriles primitifs, y avoir ramené par une simple décomposition les complications variées qu'elles peuvent former, et avoir par ce moyen coordonné les fièvres rémittentes et intermittentes d'après leurs affinités avec les continues, et non d'après leurs types de périodicité regardés comme secondaires : c'est, il nous semble au moins, avoir exposé cette classe de maladies dans l'ordre le plus propre à les approfondir et à les envisager sous leur véritable point de vue à l'époque actuelle. Stoll à Vienne, et Selle à Berlin avaient vivement senti le vice des classifications pyrétologiques, et, sans parvenir à les corriger, ils avaient au moins préparé la voie à un changement très-favorable. Les progrès de la pathologie ont achevé leur ouvrage, et des faits multipliés observés pendant plusieurs années dans les hôpitaux, et consignés dans la médecine clinique et dans d'autres ouvrages, autorisent à penser que les ordres primitifs décrits dans la nosographie philosophique sont le résultat d'un heureux perfectionnement, des efforts de Stoll et de Selle. Des épreuves successives postérieures n'ont fait d'ailleurs que confirmer les premiers

essais, soit relativement aux espèces simples, soit à l'égard des complications.

L'idée heureuse de fonder en certains cas la distribution des maladies internes sur la structure anatomique des différens tissus, n'a jamais paru si féconde en résultats utiles que dans les phlegmasies dont la doctrine a été entièrement refondue dans la nosographie philosophique, en même temps qu'elle a formé peut-être l'ensemble le plus régulier auquel il est possible de soumettre les différentes inflammations. L'état inflammatoire a, en effet, des propriétés communes, quelle que soit la partie qui en est affectée; et ces points de contact sont d'autant plus marqués qu'il y a plus d'analogie dans les tissus et les fonctions organiques des parties: les phlegmasies ont donc été, pour la première fois, divisées en différens ordres, suivant qu'elles peuvent avoir leur siège dans les tégumens, dans les membranes muqueuses, séreuses, fibreuses, les glandes et les muscles, etc.; et cette distribution est sans doute très-philosophique. Qu'importe que l'arachnoïde, la plèvre, le péritoine résident dans différentes cavités du corps humain, puisque ces membranes présentent une analogie frappante dans leur structure, leurs propriétés vitales et leurs fonctions? N'éprouvent-elles pas d'ailleurs des lésions analogues dans l'état de phlegmasie, et ne doivent-elles pas être réunies dans le même ordre, en formant seulement des genres différens?

Au reste, cette classe de maladie nous paraît, avec d'autant plus de raison, devoir être placée à la suite des fièvres, que rien n'est plus fréquent que la complication réciproque des phlegmasies avec ces dernières, dont plusieurs dépendent manifestement d'irritations *sui generis*.

Non-seulement les bases adoptées pour la classification méthodique des phlegmasies conviennent très-bien aux hémorragies, mais encore on ne peut s'empêcher de reconnaître dans les phénomènes caractéristiques de ces deux séries d'affections des traits de ressemblance qui autorisent à les placer les unes à côté des autres dans un cadre nosographique: conformités générales des unes et des autres pour le siège le plus ordinaire, les tissus muqueux, séreux, cutané, cellulaire; pour les causes occasionelles, la puberté, la jeunesse, le tempérament sanguin ou nervoso-sanguin, l'abus des excitans, les violens exercices, les passions vives; pour les *préludes*, les frissons, la pâleur, les lassitudes générales; pour le *développement gradué*, la rougeur, la tuméfaction, la chaleur et quelquefois la douleur, etc. Les inflammations ainsi que les hémorragies ne sont-elles pas distinguées en actives et en passives? Cependant il faut convenir que la classe des hémorragies est loin

d'être aussi régulière et aussi complète que celle des phlegmasies.

Quant aux névroses, elles sont loin d'offrir cet ensemble régulier, cette distribution naturelle qui se fait remarquer dans les phlegmasies. Quelle sorte de convenance peut on remarquer, en effet, entre les sensations de la vue, de l'ouïe, du toucher, quoique la puissance nerveuse semble être la même dans ces divers cas, et par conséquent comment leurs lésions différentes peuvent-elles être rapprochées? On remarque des différences analogues entre les lésions du sentiment et du mouvement : quel rapprochement faire entre le tétanos, l'asphyxie, la paralysie, la fureur utérine, la boulimie? Plusieurs même de ces affections nerveuses ne peuvent-elles pas devenir secondaires, et se manifester comme autant de symptômes dans deux ou trois classes des maladies aiguës? Une méthode naturelle de les classer d'après l'affinité de leurs symptômes ne peut donc leur être appliquée dans l'état actuel de nos connaissances; et l'on est forcé de se borner, faute de mieux, à une classification artificielle de ces maladies qui ne peuvent être ni classées méthodiquement, ni séparées les unes des autres. Dans la Nosographie philosophique, les névroses se trouvent distribuées en autant d'ordres qu'elles affectent d'appareils organiques, et il y a un genre pour chacune des fonctions remplies par les mêmes appareils; cette partie de l'ouvrage laisse beaucoup à désirer sous le rapport nosographique, et ce n'est qu'en attendant qu'on y a suivi une marche si peu satisfaisante.

En médecine, comme dans toutes les autres sciences, le perfectionnement des méthodes est le fruit du temps et de l'expérience; elles ont leurs origines et leurs accroissemens successifs, et ce qui peut convenir à une époque ne peut être admis dans une autre, à raison des progrès de l'anatomie, de la pathologie ou des sciences accessoires. Sauvages et ses successeurs ont pu, dans leurs distributions nosologiques, imposer à une de leurs classes la dénomination vague et insignifiante de cachexies, et admettre des ordres plus defectueux encore avec les noms de *maigreur*, d'*intumescence*, de *protubérance*, etc., et y réunir les genres les plus disparates, comme l'*embonpoint*, l'*anasarque*, l'*oedématie*, la *grossesse*, etc.; mais aujourd'hui une dénomination aussi frivole doit être bannie des nomenclatures nosologiques, et remplacée par une autre plus en harmonie avec les progrès de l'anatomie pathologique. C'est dans cette vue que nous persistons à proposer de renfermer dans une classe particulière, au lieu de ce qu'on appelait vaguement cachexies, les maladies caractérisées par un changement physique qui s'est opéré lentement dans la texture des organes. Ce sont

les lésions organiques, générales ou particulières, genre d'altération qui s'effectue le plus souvent dans le système lymphatique disséminé à la surface du corps, dans les différentes cavités ou dans la profondeur de nos organes : nous sommes loin, toutefois, de nous dissimuler les efforts multipliés qu'il reste à faire pour régulariser cette classe de maladies et l'état d'imperfection où elle se trouve encore ; cependant nous la considérons comme indispensable dans toute classification, et nous envisageons comme très-propres à hâter les progrès des classifications médicales, les essais de cette distribution qui ont déjà été publiés plusieurs fois dans des éditions successives de la Nosographie philosophique.

On ne peut méconnaître d'ailleurs un passage naturel des classes précédentes à celle-ci, puisque les affections qui la composent peuvent être le résultat de toutes les autres, et qu'elle offre ainsi une sorte d'appendice propre à renfermer les maladies chroniques avec lésion de tissu qui n'ont pu trouver place dans les autres classes.

Les lésions organiques générales sont si dissemblables sous un certain rapport, qu'on ne peut guère espérer de sitôt de les soumettre à une distribution régulière : comment rapprocher, par exemple, le scorbut, la gangrène, les scrofules, etc. ? Néanmoins, comme les maladies primitives attaquent, quoique d'une manière différente, les principaux systèmes de l'organisation, qu'elles sont assez souvent compliquées les unes avec les autres, et qu'il importe de s'en faire une idée exacte dans leur état de simplicité primitive et dans leur développement, on a cru devoir, malgré leurs phénomènes disparates, les rapprocher, pour mieux apprendre à saisir leurs différences générales, en mettant ainsi à profit l'opposition même qu'elles présentent.

Les lésions organiques qu'on appelle particulières offrent un caractère distinctif plus déterminé, puisque le domaine de chacune est circonscrit à certains systèmes de l'économie animale, ou à certains organes, que leurs effets ont été si souvent reconnus et constatés par l'ouverture cadavérique, qu'elles ont déjà manifesté leurs nombreuses variétés et les divers développemens dont elles sont susceptibles. De plus, la connaissance de ces maladies peut être chaque jour perfectionnée par la comparaison des symptômes qui se sont montrés dans leur cours, avec les changemens de tissu et de structure organique que leur terminaison funeste a rendus sensibles. De ce nombre sont les lésions organiques du cœur et des gros vaisseaux, celles des viscères parenchymateux, du poumon, du foie, de la matrice. En comparant seulement dans cet ordre toutes les lésions de structure des organes en particulier, en les séparant des af-

fections vitales du système lymphatique, des maladies dont le caractère est inconnu, etc., on en fera une série distincte de maladies analogues les unes aux autres, et sur la nature desquelles l'anatomie pathologique a répandu et répandra encore beaucoup de lumières, puisque le caractère spécifique de ces affections est fondé sur leur étude anatomique.

En donnant, à notre avis, comme les meilleurs fondemens d'une bonne méthode nosologique ceux de la Nosographie philosophique, nous avons voulu joindre l'exemple au précepte, sans prétendre exclure les autres voies qu'on pourrait tenter pour arriver au même résultat, et encore moins rejeter aucune des modifications que l'expérience démontrerait être utiles, pour en faire disparaître les lacunes et en perfectionner les parties les plus défectueuses, nous sommes convaincus que c'est en simplifiant, en régularisant ces méthodes, que l'expérience a prouvé être d'une utile application, qu'on hâtera les progrès de la nosographie proprement dite, et non en proposant sans cesse de nouvelles classifications. La médecine serait certainement plus avancée si on eût cherché depuis Collen à perfectionner sa méthode nosologique, au lieu de rétrograder, tantôt en se livrant aux erreurs de l'imagination, tantôt en reproduisant tous les vices des premiers essais de nosographie dans des divisions informes et symptomatiques.

Un mot sur la formation des classes, des ordres, des genres, des espèces et des variétés, et sur la nomenclature, considérées comme fondemens des nosographies. Pour établir une classification naturelle et parfaite des maladies, il faudrait déterminer rigoureusement leurs affinités respectives, afin de pouvoir les rapprocher dans des groupes réguliers, comme les botanistes l'ont fait pour les végétaux; mais peut-on se flatter d'arriver jamais à ce point de perfection? Quoi qu'il en soit, dans toute bonne nosographie, les classes doivent être caractérisées par une série de symptômes invariables et déterminés d'après la nature probable de la maladie, quel que soit le moyen employé pour arriver à sa connaissance. Les ordres se lient avec les classes en ce qu'ils ont les mêmes caractères que celle à laquelle ils appartiennent, et en outre quelques-uns qui leur sont propres. Les genres doivent offrir les symptômes caractéristiques de la classe et de l'ordre, et en outre quelques particularités qui les distinguent. Enfin, on doit trouver dans les espèces non-seulement les phénomènes caractéristiques de la classe, de l'ordre, du genre, mais encore quelques symptômes différentiels qui leur donnent une physionomie spéciale.

Tout le travail nécessaire au nosographe pour déterminer le véritable degré d'affinité que plusieurs maladies d'une même

classe ont entre elles, doit s'exécuter à l'aide de l'analyse, c'est-à-dire en procédant par une marche successive du connu à l'inconnu. De cette manière on établit d'abord l'existence des espèces, on forme ensuite les genres, puis les ordres, et enfin les classes. Le docteur Bayle, enlevé trop tôt aux sciences médicales, s'est spécialement occupé de cet objet dans le travail que nous avons déjà cité. Quelques-uns des principes qu'il y développe concordent trop bien avec les nôtres, pour ne pas nous éclairer ici des lumières qu'il a répandues sur ce point de nosographie.

Tout ce qui n'est pas commun aux maladies que renferme un genre forme le caractère distinctif de l'espèce. De même que les maladies rapprochées ne peuvent pas constituer des groupes rigoureusement comparables aux familles naturelles des végétaux, de même aussi les espèces de nosologie ne doivent point être entièrement assimilées aux espèces des naturalistes. Dans les animaux et les végétaux, par exemple, l'espèce comprend un nombre donné d'individus qui se reproduisent par la génération avec les mêmes caractères, ou du moins il n'existe jamais dans les espèces reproduites de différences fondamentales. A cet égard, pourtant, nous ne partageons pas l'opinion de Bayle, qui prétend qu'on ne doit établir aucun rapport entre les espèces nosologiques et les espèces organiques. Sans parler, en effet, de plusieurs maladies connues, comme la gale, la rougeole, la peste, la syphilis, etc., qui se propagent par une sorte de génération, ne peut-on pas se livrer à des rapprochemens utiles par la seule raison qu'ils auraient pour but de régulariser davantage les phénomènes pathologiques qui offrent beaucoup plus de variations, au moins dans l'état actuel de nos connaissances, que les phénomènes propres à l'organisation? Nous savons bien qu'on s'est souvent étayé d'un passage de Sauvages pour établir que les espèces n'existaient pas dans la nature, qu'elles n'étaient que des abstractions (*Genera et species morborum sunt notiones abstractæ; nec enim dantur in universo, tum genera, tum species, sed tantum individua*, Sauv.). Nous ne comprenons pas comment une maladie qui existe et qu'on observe, *n'existe pas dans la nature*. C'est d'ailleurs une erreur d'avancer que des maladies appelées du même nom ne se ressemblent presque jamais, comme deux animaux de même espèce; et c'en est encore une plus grande, de conclure qu'il existe une différence totale entre les espèces vivantes et les maladies, parce que ces dernières n'ont pas entre elles la même similitude que les cristaux d'un même sel (Haüy, *Cristallographie*). Nous protestons encore contre ce paradoxe, qui établit qu'on ne peut procéder en pathologie dans l'établissement des espèces à la ma-

nière des naturalistes ; il nous semble au contraire que les procédés communs au médecin et au botaniste sont en tout point comparables , puisque l'un et l'autre établissent leurs espèces sur des caractères donnés et à peu près invariables. Eh quoi ! parce que les nosologistes varient dans le nombre des espèces qu'ils admettent , vous en concluez qu'ils n'ont à cet égard aucune base fixe ? Mais les zoologistes ne sont pas plus d'accord ; ils ne le sont pas davantage d'une manière absolue sur le choix des parties ou des phénomènes qui leur servent de point de départ , bien qu'en histoire naturelle comme en nosographie il y ait des principes fondamentaux dont on ne s'écarte presque jamais.

Bayle , après avoir dit , avec raison , que le mérite principal du nosographe consiste dans la distinction exacte et la fixation invariable des espèces , a donc eu tort d'avancer que tout était livré à l'arbitraire sur ce point fondamental , puisque Sauvages avait admis environ dix-huit cents espèces , Cullen moins de six cents , et Sagar deux mille cinq cents. Au reste , les vœux émis , par cet auteur , sur le perfectionnement futur des espèces , fondé principalement sur leur réduction , ont été , en partie , réalisés dans les éditions successives de la Nosographie philosophique ; seulement il est fâcheux qu'une marche rétrograde se fasse remarquer dans des ouvrages plus récents , ainsi qu'on a pu le voir dans la première partie de cet article.

Pour établir une espèce , il faut avoir moins égard à la gravité des symptômes qu'à leur constance et au lieu affecté dans les maladies individuelles qu'on rapproche pour en déduire le caractère spécifique. Par exemple , la variole discrète et la variole confluente , dont on avait fait deux espèces dans les premières éditions de la Nosographie philosophique , ont été envisagées , par la suite , comme de simples variétés. Elles n'offrent , en effet , de différence que dans leur intensité ; et , d'ailleurs , une variole bénigne peut produire une variole confluente , *et visce versâ*. Ce phénomène peut être comparé à celui que nous offre un végétal qui produit une espèce plus ou moins bien développée , suivant la manière dont il a été planté , la qualité du terrain , l'état de l'atmosphère , etc. Pour faire ressortir davantage le caractère de l'espèce , prenons un exemple opposé au précédent. On admet deux sortes d'hydrophobie , qui forment deux espèces distinctes : 1°. hydrophobie spontanée ; 2°. hydrophobie contagieuse. Ici , la différence spécifique est fondamentale et invariable : elle est fondée sur la manière dont se produisent deux affections analogues par leurs symptômes , mais différentes par les moyens curatifs qu'elles réclament , etc. Tout ce que nous venons de dire de l'espèce , résultat du premier travail du nosographe , est plus

ou moins applicable à la détermination du genre, de l'ordre et de la classe qui résultent des opérations suivantes. Les mêmes principes, et conséquemment la même marche, doivent être pris pour guides.

Quant aux variétés, elles semblent former une catégorie à part, et leur détermination, reposant sur des principes moins invariables, doit surtout avoir pour objet de rappeler les causes principales de la maladie, son type, son danger, son intensité, etc., ou toute autre particularité qui peut rendre plus évidentes et plus faciles les diverses indications de la thérapeutique. Du reste, quoique leurs bases soient variables, leur considération est pourtant d'une grande importance dans la plupart des cas, surtout lorsqu'on évite avec soin de les établir sur des phénomènes secondaires, et sur des similitudes frivoles que les maladies ont avec différens objets, ainsi qu'on le remarque dans quelques nouvelles nosologies, etc.

Condillac a fait vivement sentir l'importance des nomenclatures, quand il a dit que les sciences se réduisaient à des langues bien faites : il est certain, en effet, que l'exactitude des noms et l'uniformité des termes rendent la connaissance d'une science plus prompte et plus facile, et qu'une dénomination expressive et caractéristique fait une impression profonde dans l'esprit, qui met nécessairement l'objet désigné à la place de la désignation. Sous ce point de vue, nous devons convenir que la nomenclature nosologique est encore imparfaite, et qu'elle offre à notre oreille, comme à notre esprit, des mots et des sens disparates qui réclament une réforme depuis longtemps vivement désirée. Mais, sur quelles bases établir cette réforme, et ne faut-il pas qu'elle soit générale pour en retirer de grands avantages ? Que servira de régulariser, à cet égard, une branche de la pathologie, si l'autre reste imparfaite ? Un anatomiste distingué, M. Duméril, avait proposé, à une certaine époque, une réforme générale pour toute l'anatomie, en faisant observer que des essais partiels ne pouvaient avoir que des résultats précaires : il est fâcheux, peut-être, que cette idée n'ait point été prise en considération. A la vérité, la chose nous paraît beaucoup plus difficile pour la pathologie, qu'elle ne le semble à l'égard de l'anatomie, à raison de la variabilité des objets que la nomenclature nosologique embrasse, et de la concordance qu'il faudrait établir entre le sens précis du nom et la nature de la maladie. Supposons un moment qu'une réforme générale fût possible (et l'on conçoit facilement l'inconvénient que pourrait avoir un changement total et subit de cette nature), nous demandons si l'on pourrait, à l'exemple des chimistes, et comme M. Duméril l'a fait pour l'anatomie, adopter une même terminai-

son pour chaque classe de maladies ? Si les fièvres , les phlegmasies , les hémorragies ne se plieraient pas facilement à cette réforme , à raison de la similitude de leurs phénomènes ? Si , au contraire , les névroses et les lésions organiques ne s'y refuseraient pas , en considérant qu'elles se trouvent dans des circonstances opposées ? Nous n'attachons , du reste , aucune importance à ces questions , que nous soumettons aux méditations de nos lecteurs , qui , comme nous , sans doute , sont frappés de l'imperfection de la *nomenclature médicale*. Voyez ce mot.

Il existe encore , dans les livres estimés , une foule de mots insignifiants , dont il est nécessaire de faire une étude particulière avant d'arriver à la connaissance de la chose qu'ils représentent : tels sont les dénominations de fureur utérine , faim canine , fleurs blanches , mal français , mal napolitain , fièvre ardente , mal caduc , obstruction , etc.

On devrait rejeter , en général , d'une nomenclature nosologique exacte , les noms qui sont communs à d'autres sciences , ou qu'on a transportés de celles-ci dans la médecine : comme passion iliaque , mélancolie , flux de ventre , fureur utérine , etc. Il est des mots qui sont destinés à des abstractions pathologiques ou aux classes , aux ordres , aux genres , etc. , qu'on ne devrait jamais appliquer aux espèces et aux variétés , comme ceux de maladie , de douleur , de fièvre , d'inflammation , d'ulcère , etc. , etc. La plupart de ces dénominations doubles , en grande partie rejetées des bons ouvrages de pathologie , doivent être remplacées par des mots simples , dérivés d'une langue ancienne , etc.

Pour prévenir tous ces inconvéniens , qui se multiplient en dépit des efforts des meilleurs esprits , il serait utile d'établir des règles constantes de nomenclature , et de les suivre en donnant aux maladies des noms génériques et réguliers , comme le voulaient Sauvages et Linné , qui ont écrit d'excellentes choses à ce sujet. Il faut religieusement conserver toutes les dénominations grecques reçues , à moins qu'elles ne soient évidemment mauvaises ; et , dans ce cas , on devra en créer de simples et également dérivées du grec ou du latin , afin qu'elles soient facilement comprises par les savans de tous les pays ; on doit bien se garder , d'ailleurs , de les fonder sur des phénomènes variables , car c'est pour n'avoir point suivi ce précepte , dit avec raison Bayle , que tant de maladies ont successivement changé de noms , et que beaucoup des plus récents doivent un jour subir le même sort. Vaudrait-il mieux , comme le propose ce médecin , que les noms des maladies n'exprimassent pas un jugement afin de ne pas subir de changement nécessité par des découvertes subséquentes ? Cette opinion a ses inconvé-

niens et ses avantages, qu'il n'est pas de notre objet de discuter ici à fond. Voyez NOMENCLATURE. (PINEL et BRICHETEAU)

WARENIUS (HENRICUS), *Nosologia*; in-8°. *Lipsiæ*, 1605.

PETRAEUS (HENRICUS), *Nosologia harmonica, dogmatica et hermetica*; in-4°. *Murburgi*, 1614.

SCHOENFELD (PHILIPPUS-JACOBUS), *Nosologia*; in-4°. *Ingolstadii*, 1675.

HEBENSTREIT (JOHANNES-ERNESTUS), *Programmata. Ordo morborum casualis. Specimina I-VII*; in-4°. *Lipsiæ*, 1754-1757.

LINNÉ (CAROLUS), *Genera morborum*; in-8°. *Upsalæ*, 1759.

SAUVAGES (FR. BOISSIER de), *Nosologia methodica sistens morborum classes, genera et species, juxta Sydenhami mentem et Botanicorum ordinem*; in-8°. *Amstelodami*, 1763. V. *Editio altera*; 11 vol. in-4°. *Ibid.*, 1768.

VOGEL (RUDOLPHUS-AUGUSTUS), *Definitiones generum morborum*; in-8°. *Goettingæ*, 1764.

SAGAR (G. B. M.), *Systema morborum symptomaticum, secundum classes, ordines, genera et species. Editio tertia*; 11 vol. in-8°. *Viennæ*, 1783.

La première édition, publiée en 1771, est une mince brochure, et la deuxième, de 1776, est un fort volume.

ACKERMANN, *Programma sistens nosologiam Holsaticam*; in-4°. *Kiloniæ*, 1773.

CULLEN (GUILLIELMUS), *Apparatus ad nosologiam methodicam*; in-8°. *Amstelodami*, 1775.

— *Synopsis nosologiæ methodicæ*; in-8°. *Edimburgi*, 1813.

Cette édition contient aussi les divisions nosologiques de Sauvages, Linné, Vogel, Sagar et Macbride.

HARTUNG, *Diss. de generali morborum divisione. Aug. Trev.*, 1777.

HENNEMANN (GUILL.-JOSEPHUS), *Primæ lineæ nosologiæ animalium*; in-8°. *Goettingæ*, 1778.

HAARTMANN (J.), *Diss. sciagraphicæ morborum*; in-4°. *Aboæ*, 1779.

DANIEL (CHRIST.-FRIDERICUS), *Systema ægritudinum*, p. I et II; in-8°. *Lipsiæ*, 1781.

GIESEKE, *Diss. Animalversiones in systema nosologicum*; in-4°. *Goettingæ*, 1781.

VAN HEUVELL, *Tentamen nosologicum, sistens morborum à vitio vis vitalis divisionem et dispositionem practicam*; in-8°. *Lugduni Batavorum*, 1787.

SPRENGEL (CURTIUS), *Rudimentorum nosologiæ dynamicorum prolegomena*; in-8°. *Hallæ*, 1787.

LAUTH (THOMAS), *Nosologia chirurgica*; in-8°. *Argentorati*, 1788.

FLOUQUET (GUILLIELMUS-CODOLFREDUS), *Delineatio systematis nosologici nature accomodati*; 4 vol. in-8°. *Tubingæ*, 1791.

— *Onomatopœæ nosologiæ fundamenta*; in-8°. *Tubingæ*, 1793.

DYRSEN, *Diss. primæ lineæ systematis morborum ætiologici*; in-4°. *Goettingæ*, 1792.

ARNEMANN (JUSTUS), *Synopsis nosologiæ*; in-4°. *Goettingæ*, 1793.

ASSUR, *Dissertatio. Animalversiones ad systemata nosologica usitatiora*; in-8°. *Regiomontis*, 1794.

GRUNER (CHRISTIANUS-GOTTLF.), *Nosologia historica*; in-8°. *Icnæ*, 1795.

MUNCK, *Dissertatio sistens nonnullas circa nosologiam methodicam observationes*; in-8°. *Lundini*, 1796.

CASTEL (LOUIS), *Analyse critique et impartiale de la nosographie philosophique de Pinel*; in-8°. *Paris*, an VII.

HOFFMANN (PHILIPP.), *Grundriss eines Systems der Nosologie und Therapie*; c'est-à-dire, Plan d'un système de nosologie et de therapie; in-8°. *Elberfeld*, 1798.

NEBEL (E. L. W.), *Specimen nosologiæ brutorum cum hominum morbis comparatæ*; in-8°. Giessa, 1798.

BRERA (valeriano-luigi), *Classificazione delle malattie secondo i principi di Brown, si premette una definizione dei vocaboli proprj del sistema Browniano*; c'est-à-dire, *Classification des maladies selon les principes de Brown, précédée d'une définition des termes propres à ce système*; in-8°. Venise, 1799.

HORN (EUST), *Versuch einer praktischen Nosologie der Fieber*; c'est-à-dire, *Essai d'une nosologie pratique des fièvres*; in-8°. Brunsvic, 1800.

Ce médecin, devenu professeur de clinique à l'hôpital de la Charité de Berlin, n'en a pas moins conservé un enthousiasme aveugle pour la théorie de Brown. Je l'ai vu, en 1808, traiter plusieurs phthisiques avec des teintures aromatiques; il me parlait, d'un ton railleur, des médecins français, qui ont encore la simplicité de croire à l'indication d'un traitement antiphlogistique contre cette cruelle maladie.

RAUMES (J. B. TH.), *Fondemens de la science méthodique des maladies*; in-8°. Montpellier, 1801.

— *Essai d'un système chimique de la science de l'homme*; in-8°. Nismes, an VI.

MEYER, *Diss. integram et systematicam morborum divisionem dari non posse una cum nonnullis observationibus de principio nosologiæ Roeschlaubiana subjecto*; in-8°. Francofurti ad Viadrum, 1801.

TOURDES, *Esquisse d'un système de nosologie, fondé sur la physiologie et la thérapeutique*; 14 pages in-8°. Strasbourg, 1802.

BAYLE (G. L.), *Considérations sur la nosologie, la médecine d'observation et la médecine pratique, suivies d'observations pour servir à l'histoire des pustules gangréneuses*; 103 pages in-8°. Paris, 1802.

CRICHTON (Alexander), *A synoptical table of diseases, exhibiting their arrangement in classes, orders, genera, and species*; c'est-à-dire, *Table synoptique des maladies, où elles sont disposées en classes, ordres, genres et espèces*; in-fol. Londres, 1804.

FRATELNON (C. F. N.), *Esquisse d'une méthode nosologique*; 23 pages in-4°. Paris, 1814.

DURET, *Tableau d'une classification générale des maladies*; in-8°. Paris, 1815.

RICHERAND (Anthelme), *Nosographie chirurgicale*; IV vol. in-8°. Quatrième édition. Paris, 1815.

HERRITZ (Aloysius-benedictus), *Dissertatio sistens notiones quasdam de summis morborum generibus*; 44 pages in-8°. Viennæ, 1815.

PINEL (Philippe), *Nosographie philosophique, ou la méthode de l'analyse appliquée à la médecine*; III vol. in-8°. Sixième édition. Paris, 1818.

(VAIDY)

NOSOLOGIE : signifie littéralement discours sur les maladies; il est dérivé de *nosos*, maladie, et de *logos*, discours. Ce mot, restreint dans sa propre acception, doit indiquer un traité général de pathologie; il est souvent regardé comme synonyme de nosographie, et, dans ce cas, il exprime l'idée d'un ouvrage rédigé d'après une classification méthodique des maladies. Voyez NOSOGRAPHIE. (BRICHETEAU)

NOSSA (eau minérale de). Voyez VINCA. (M. P.)

NOSTALGIE, s. f., *nostalgia*, dérivé de *nostos*, retour, et *algos*, tristesse, ennui; est le nom le plus généralement adopté pour désigner cette variété de la mélancolie qu'éprou-

vent les personnes éloignées de leur pays, ou de leurs parens, lorsqu'elles sont dominées par le désir insurmontable d'y retourner ou de les revoir. Nous croyons inutile de reproduire ici les diverses dénominations sous lesquelles les auteurs ont désigné cette affection, et nous ne répéterons pas non plus ce qui a déjà été dit dans cet ouvrage, de l'influence du climat sur la formation de nos idées. Nous nous bornerons à examiner si l'éloignement du sol qui nous a vus naître, ou les souvenirs qui retracent son image, suffisent seuls pour produire la maladie qui fait le sujet de cet article, et justifient le nom qu'on lui a imposé.

Personne ne contestera que le souvenir des lieux témoins des jeux de notre enfance ne conserve, toute la vie, quelque charme à nos yeux, et que leur vue ne nous cause toujours, surtout après une longue absence, la plus douce émotion. « Elle a mon cœur (la ville de Paris) dès mon enfance, disait Montaigne, et m'en est advenu comme des choses excellentes. Plus j'ay veu depuis d'autres villes belles, plus la beauté de celle-cy peut et gagne sur mon affection. Je l'ayme tendrement, jusques à ses verrues et à ses taches. Je ne suis Français que par cette grande cité, etc. » On applaudit toujours Tancrède, lorsque, de retour dans le palais de ses aïeux, il s'écrie, dans son enthousiasme :

A tous les cœurs bien nés, que la patrie est chère !

Que ce sentiment est bien exprimé par Delille, lorsqu'après vingt ans d'éloignement, il nous peint ce qu'il éprouva en revoyant son hameau :

O village charmant ! Ô riantes demeures !

.....

Il semble qu'un autre air parfume vos rivages ;

Il semble que leur vue ait ranimé mes sens ,

M'aît redonné la joie , et rendu mon printemps.

On a remarqué que plus les lieux sont âpres, sauvages et disgraciés de la nature, plus leur image obsède la pensée de celui qui s'en trouve éloigné, et s'y retrace sous le plus riant aspect.

Mais voyez l'habitant des rochers helvétiques :

A-t-il quitté ces lieux tourmentés par les vents ,

Hérissés de frimats , sillonnés de torrens ?

Dans les plus doux climats , dans leurs molles délices ,

Il regrette ses lacs , ses rocs , ses précipices.

DELILLE, *Imagin.*

Personne n'éprouve une nostalgie plus vive et plus profonde que les Lapons, lorsqu'on les éloigne de leur froide et triste patrie, et l'on sait que des Groenlandais qui avaient été transportés en Danemarck, furent pris d'un tel désir de re-

tourner dans leur pays, qu'ils bravèrent une mort certaine, en s'exposant, dans de petits canots, à traverser, pour le rejoindre, les mers immenses qui les en séparaient.

On a prétendu longtemps que la nostalgie attaquait plus fréquemment les Suisses que les hommes des autres nations, et qu'il suffisait, pour la faire naître, qu'ils se rappelassent ou qu'ils entendissent chanter l'air du *Ranz des vaches*. L'auteur de l'article *nostalgie* de l'Encyclopédie méthodique, attribue la fréquence de cette maladie chez ces montagnards, à leur constitution politique, qui repousse tous les étrangers, et qui fait que le jeune Suisse n'a jamais que des rapports intimes de famille; tandis que lorsqu'il s'éloigne de ses parens, il ne retrouve plus cette douce affection qui naît du sang, et dont il a contracté une longue habitude. Isolé, pour ainsi dire, au milieu d'une multitude étrangère, le monde nouveau dans lequel il se trouve, quelque brillant qu'il soit, n'est pour lui qu'un désert affreux, et il y éprouve bientôt le vif désir de revoir les siens, et de les entendre encore une fois. Nous serions de cet avis, si les Suisses étaient plus sujets à cette maladie que les autres peuples. Ce n'est pas non plus, comme l'ont avancé plusieurs auteurs, à l'effet purement musical du *Ranz des vaches*, qu'il faut rapporter l'impression de tristesse dont ne pouvaient se défendre les soldats suisses, mais bien plutôt, il faut admettre avec Rousseau, « que cet effet ne dépend que de l'habitude des souvenirs, et de mille circonstances qui, retracées par cet air à ceux qui l'entendaient, en leur rappelant leur pays, leur jeunesse, et toutes leurs façons de vivre, excitaient en eux une douleur vive et des regrets amers. » (*Dict. de musique*). C'est ainsi que pensait aussi Chénédollé dans son *Génie de l'homme*, en disant du berger :

Souvent sa voix, fidèle à son unique chant,
Redit aux monts voisins cet air simple et touchant,
Qui, chez le montagnard absent de sa patrie,
Réveille le regret d'une terre chérie.

On prétendait, autrefois, que les soldats écossais ne pouvaient, sans fondre en larmes, entendre le son de la cornemuse; ils désertaient pour retourner dans leurs rochers, ou mouraient s'ils n'y pouvaient réussir. Les habitans des plaines ne sont cependant pas moins que ceux des montagnes, exposés à cette redoutable affection. On a observé, à l'armée des Pyrénées-Orientales, que la nostalgie sévissait particulièrement sur les soldats des pays méridionaux, qui se trouvaient transportés d'un pays plat dans des lieux élevés et montueux. Mais, en général, l'impression mélancolique n'était jamais, chez eux, ni très-vive, ni très-profonde. On remarque jour-

nellement que les habitans de la Normandie qui viennent dans la capitale pour la première fois, particulièrement ceux qui se vouent à la domesticité, sont sujets à la nostalgie, tandis qu'elle épargne les habitans de la Savoie et de l'Auvergne.

M. Moriceau-Beauchamp a, dans un très-court mémoire, inséré dans le premier volume du Recueil de la société médicale d'émulation, cherché à reconnaître quelles modifications l'éducation et les habitudes pouvaient apporter dans le développement de la nostalgie. Il a pu s'assurer que les paysans de l'Ouest, que l'on avait réunis dans les camps, passant tout à coup d'une vie active à la plus grande oisiveté, parce qu'à cette époque on s'occupait peu de manœuvres, ne tardaient pas à s'ennuyer, et à soupirer après leurs foyers. La nostalgie, à laquelle ils furent en proie, rendait mortelles les blessures les plus légères, même les simples excoriations, tandis que les jeunes gens des cités n'éprouvèrent aucune atteinte de cette maladie, tant qu'ils restèrent dans le même climat, et qu'ils purent goûter au camp tous les plaisirs de la ville; mais ils devinrent nostalgiques aussitôt qu'appelés à l'armée du Nord, ils furent soumis à une discipline sévère et à des fatigues auxquelles ils n'étaient pas encore habitués, tandis que cette vie dure et occupée fit un effet contraire sur les campagnards.

Nulle époque n'a peut-être été plus féconde en exemples de nostalgie que la révolution française, et les guerres qu'elle a enfantées. Cette mélancolie n'épargna ni les infortunés qui furent obligés de chercher un asile chez l'étranger contre les fureurs d'un parti, ni les Français appelés à la défense de la patrie. La nostalgie, qui attaqua les premiers, n'eut presque jamais le degré d'intensité et les suites funestes de celle qui s'empara des seconds. Les émigrés conservèrent pendant assez longtemps un reste d'aisance, et trouvèrent, chez les peuples voisins, un soulagement dans l'adversité : leurs souvenirs étaient plus doux qu'amers, et en disant avec Virgile :

Nos patriæ fines, et dulcia linquimus arva;

Nos patriam fugimus.

ils tempéraient la douleur du regret par l'espoir du retour. Quelques-uns cependant ne purent résister au désir de rentrer en France, et s'exposèrent à une mort certaine pour revoir ce qu'ils avaient de plus cher au monde :

En unquam patrios longo post tempore fines,

Pauperis et tuguri congestum cespitem culmen,

Post aliquot, mea regna videns, mirabor aristas?

(BUCOL. ecl. 1)

Ils préférèrent les horreurs d'un souterrain où ils se dérobaient à tous les regards, mais où ils pouvaient recevoir les doux

soins de l'amitié, aux charmes d'un palais où ils les eussent vainement cherchés. Le jeune Français, au contraire, porté tout à coup, et souvent malgré lui, au milieu des camps; forcé de se plier à la discipline, trouvait, dans de rudes travaux, et quelquefois au milieu des plus grands désastres, de justes sujets de reporter ses regards en arrière. Tant que les armées marchaient victorieuses, on ne remarquait que peu ou point de nostalgiques, tandis qu'ils étaient nombreux aussitôt que nous éprouvions des revers. En temps de paix, la nostalgie s'est montrée également parmi les soldats, et notamment au camp de Montreuil et de Boulogne, sur les jeunes gens qui, se trouvant sous les ordres de chefs trop durs et trop exigeants, avaient à peine un peu de repos après de longues fatigues. Ce régime dur et sévère n'avait pas une influence moins funeste sur l'esprit des nègres qui, à leur arrivée dans les colonies, tombaient sous la domination de maîtres barbares : avertis par leurs compagnons que le sort le plus affreux les attendait sous ce nouveau ciel, ils se hâtaient de prévenir tous les maux dont on leur avait fait le tableau le plus horrible, en se donnant la mort, persuadés qu'ils renaissaient ensuite dans leur patrie. On les trouvait pendus aux arbres de l'habitation. « Instruits dès l'enfance dans l'art des poisons qui naissent, pour ainsi dire, sous leur main, ils les emploient à faire périr les bœufs, les chevaux, les mulets, les compagnons de leur esclavage, tous les êtres qui servent à l'exploitation des terres de leur oppresseur. Pour écarter loin d'eux tous les soupçons, ils essaient leurs cruautés sur leurs femmes, leurs enfants, leurs maîtresses, sur tout ce qu'ils ont de plus cher. Ils goûtent, dans ce projet affreux de désespoir, le double plaisir de délivrer leur espèce d'un joug plus horrible que la mort, et de laisser leur tyran dans un état de misère qui le rapproche de leur état (*Hist. phil. des Deux-Indes*). » Les colons faisaient enterrer les nègres qui s'étaient donné la mort, de manière qu'un membre de ces malheureux restât hors de terre, afin que, les voyant chaque jour, leurs compagnons pussent se persuader que c'était vainement qu'ils espéraient retourner dans leur pays, dont le destin les avait irrévocablement éloignés pour les fixer sur une terre nouvelle qu'ils devaient féconder de leur sueur.

Quoique la mélancolie nostalgique ait, dans différentes circonstances, régné presque épidémiquement sur nos soldats, nous ne l'avons vue que rarement portée jusqu'au suicide. On se rappelle les terribles ravages qu'elle exerça, en l'an II, sur la plupart des jeunes Bretons appelés à l'armée de la Moselle, et sur celle des Alpes en l'an VIII. D'après la relation du savant et illustre médecin en chef de l'expédition d'Egypte,

elle compliqua la peste, et la rendit plus meurtrière. Elle fit aussi les plus grands ravages pendant la campagne de Pologne, lorsque des fatigues incroyables, et des privations journalières de tout genre venaient ajouter leur influence à celle déjà assez terrible de la saison la plus affreuse, du froid le plus rigoureux, et d'un pays qui offrait si peu de ressources. Elle se montra, la dernière fois, sur l'armée réunie à Mayence, et ne contribua pas peu à augmenter la force de la terrible contagion qui enleva la moitié de la garnison.

Ce n'est pas toujours l'éloignement du sol natal qui cause la nostalgie, ni le retour qui en opère la guérison. On a vu des Suisses devenir nostalgiques, parce qu'ils étaient séparés de leurs parens, quoique habitant le même pays. M. Moreau rapporte, dans le sixième volume du Journal de médecine, l'observation d'un jeune homme qui tomba dans la mélancolie la plus profonde après avoir entendu, par hasard, l'accent de son pays. On parvint à lui rendre la santé, en fournissant à son compatriote l'occasion de venir l'entretenir souvent d'une famille qu'il chérissait. Le malade répandit, pendant les premiers entretiens, des larmes abondantes, dont la source fut bientôt tarie. Sa mélancolie disparut, et il ne fut pas nécessaire de l'envoyer chez ses parens. Nous avons donné nos soins à un jeune homme qu'un goût dominant pour l'état militaire avait fait quitter sa famille dont il était idolâtré. Arrivé à la garnison, il se livra avec ardeur à tous les exercices, et surtout à l'équitation qu'il aimait beaucoup. Tout à coup le cheval cesse d'avoir des attraits pour lui, et c'est en vain qu'il s'efforce et lutte avec opiniâtreté contre ce dégoût qui devient chaque jour plus fort. Il était honteux de son état, et cherchait à s'en dissimuler la véritable cause. Voyant qu'il dépérissait chaque jour, sa famille réclama nos soins. Pressé de nous avouer le sujet de sa profonde tristesse, nous surprîmes son secret en lui nommant son père. Nous lui offrîmes de suite de lui faciliter les moyens de le revoir; mais cédant à une fausse honte de reparaitre sitôt à la maison paternelle, le jeune homme voulut encore attendre, et fit de nouveaux efforts pour chasser l'idée qui l'obsédait. Enfin, n'ayant pu réussir à retrouver le calme, il nous demanda la permission que nous lui avions offerte. La route améliora son état, mais la vue de la maison paternelle ne lui causa point l'effet qu'on lui avait annoncé. Il y recouvra cependant la santé, et il nous avoua depuis qu'il s'était senti presque entièrement rétabli aussitôt qu'il avait été certain d'obtenir un congé.

On a observé que la nostalgie s'emparait des matelots anglais lorsque, après un voyage de long cours, ils commençaient

à jouir à terre du plaisir de revoir leur famille , et que repris tout à coup par la presse , on les reconduisait à bord pour les reporter vers des terres éloignées. C'est surtout pendant les longues traversées que l'on a remarqué que si la tristesse s'emparait d'un équipage, elle ne tardait pas à y faire naître des maladies graves et surtout le scorbut : aussi l'amiral Anson , Cook et Bougainville se sont-ils opposés avec succès aux ravages qu'elle n'eût pas manqué de faire, soit en ranimant le courage par une distribution plus considérable de vin , soit en établissant des jeux d'adresse et des danses. Un conteur à bord, nous paraît aussi indispensable , qu'un chanteur dans nos régimens pour faire oublier la fatigue et l'ennui d'une longue route , ou qu'un farceur , ou *lustig* chez les Allemands.

Les jeunes gens sont beaucoup plus sujets à la nostalgie que les hommes d'un âge mûr. Tout plein encore des impressions de son enfance, l'adolescent reste sous leur influence, tant que de nouvelles habitudes plus fortes n'ont point émoussé les premières. Au moindre chagrin, au plus léger revers, il se rappelle le bonheur domestique, et ce souvenir qui le consolait d'abord, ne tarde pas à devenir la source des maux les plus affreux, s'il lui laisse prendre trop d'empire :

Ainsi, les souvenirs, les regrets et l'amour,
Et la mélancolique et douce rêverie,
Reviennent vers les lieux chers à l'âme attendrie,
Où nous fûmes enfans, amans, aimés, heureux.

(DEL., *Imagin.*)

L'homme qui avance dans sa carrière, n'est pas non plus toujours le maître de repousser l'idée de son pays, et de fermer son âme à l'espoir du retour. Nous avons connu d'anciens et braves militaires que le souvenir du sol natal n'avait jamais attristés pendant le temps qu'éloignés de leur patrie, ils ne songeaient qu'à remplir leurs devoirs, mais qui ne purent résister au désir de revoir leurs foyers aussitôt que la paix ou d'autres circonstances les en eurent rapprochés.

Quelques personnes ont regardé comme une faiblesse honteuse chez des hommes d'un âge mûr cet irrésistible désir, cet impérieux besoin de revoir ses foyers, de rentrer sous son toit. Mais pourquoi aurait-on plus à rougir de ce sentiment involontaire, que d'une pleurésie, d'une fièvre quarte ou d'une apoplexie ? S'il pouvait y avoir, dans cet état vraiment pathologique, quelque chose d'humiliant, ce serait lorsqu'il s'empare d'un homme qui, par son âge, son caractère et la nature de ses fonctions, devrait donner l'exemple de la fermeté d'âme, de l'énergie morale et du triomphe du courage sur la débilité physique ; et cependant il y aurait encore de l'injustice et une sorte d'inhumanité à verser le ridicule sur

un vieillard dont le seul tort réel serait peut-être d'avoir trop compté sur ses forces, et de s'être proposé un but trop disproportionné avec les moyens d'y atteindre.

Aussi, loin de blâmer le premier médecin des armées qui avait essayé, après vingt-cinq ans de repos, de nous suivre en Pologne, et auquel il survint en chemin une déplorable nostalgie, nous tâchâmes de dérober sa situation à la connaissance du chef suprême de l'armée et à celle des troupes, et ce ne fut pas notre faute si l'un le renvoya en France, et si les autres, toujours portés à la raillerie, s'égayèrent un moment sur le compte d'un homme dont elles auraient dû au moins louer le zèle et le dévouement, en compatissant à leur impuissance et à leur stérilité.

Déjà à Berlin, notre vénérable doyen avait ressenti quelques atteintes de nostalgie : privé des soins et des jouissances domestiques, au milieu desquels il avait vécu sans interruption depuis 1784, il commença à s'attendrir, il devint triste et jeta des regards douloureux vers les lieux qu'il avait peut-être imprudemment quittés. Il voulut y retourner; mais, ainsi que nous l'avions prévu, ce désir se dissipa aussitôt qu'il lui fut permis de le satisfaire. Il resta donc avec nous qui ne négligions rien pour lui procurer des distractions, et éloigner de sa pensée les objets qui l'occupaient toute entière; mais nos efforts ne purent qu'amener une rémission passagère. La nostalgie revint avec une nouvelle intensité, et s'accompagna de disparates, de gémissemens, de murmures, de menaces, et le réduisit à un état tel, que si on eût différé de quelques jours de lui accorder la permission de quitter l'armée, c'en était fait pour toujours de sa raison et peut-être de sa vie. Arrivé sur la rive droite du Rhin, et croyant déjà voir le dôme de l'hôtel des Invalides, l'archiatre militaire recouvra sa sérénité, sa gaieté et son appétit.

Les femmes sont généralement moins sujettes à la nostalgie que les hommes; Zwinger, Sauvages et autres en citent des exemples, et ils ne sont pas rares dans les hôpitaux de Paris. On y voit de pauvres filles, venues de la province pour se mettre en service, tombées malgré elles dans une mélancolie profonde, réclamer les soins de la médecine pour cette maladie, qui ne manquerait pas de devenir plus grave si on ne leur fournissait les moyens de retourner dans leur village. Mais, en général, la jeune fille, élevée sous les yeux de ses parens, ne quitte les douceurs de sa famille que pour en fonder une nouvelle; son ame, remplie toute entière par les nouveaux objets de sa tendresse, ne peut plus être influencée par les souvenirs de l'enfance, affaiblis ou effacés; et lorsque cela arrive, la mobilité de son système nerveux ne tarde pas à faire succéder une

impression à une autre , et elle trouve dans les larmes une ressource certaine et un soulagement trop souvent refusé à l'homme.

Quelle que soit la cause qui éveille et exalte le désir de revoir la terre natale, rappelle les jours de bonheur qu'on y a passés , et rend ce souvenir pénible en y mêlant la crainte de ne plus en jouir, son premier effet est de déterminer une tristesse profonde. Toute l'économie se ressent bientôt de son influence. Le cerveau et l'épigastre sont affectés simultanément. Le premier concentre toutes ses forces sur un seul ordre d'idées , sur une seule pensée ; le second devient le siège d'impressions incommodes , de resserrement spasmodique. Bientôt à la tristesse succède une mélancolie sombre, dont on a la plus grande peine à tirer le malade. Sa respiration, difficile et entrecoupée, ne paraît plus qu'une suite de longs soupirs. L'appétit se perd, et les digestions pénibles ne fournissent que des sucs mal élaborés. Voulant se cacher à lui-même la cause de ses maux , et craignant de l'avouer aux autres , le nostalgique recherche les endroits solitaires , s'enfonce dans les forêts , et seul avec sa douleur, il s'efforce vainement de l'apaiser. La solitude lui devient encore plus funeste, car sa pensée ou plutôt son délire y prend de nouvelles forces, tandis que son corps y perd toutes les siennes. Une lassitude dans les membres fait succéder, au besoin de se promener seul, un repos encore plus funeste, puisqu'il amène bientôt le dernier degré d'ancantissement. Une pâleur mortelle remplace le brillant coloris de la vie : les yeux, mornes et toujours prêts à verser des pleurs, s'ouvrent avec peine au jour ; le cœur ne bat plus régulièrement ; il palpite au moindre mouvement, à la plus légère émotion. La susceptibilité du système nerveux prend un accroissement morbide ; les sécrétions sont troublées, et les organes les plus essentiels à la vie deviennent le siège de funestes congestions. Le sommeil fuit, ou n'est qu'un songe heureux d'abord, puisqu'il suspend les maux du nostalgique, en le reportant au milieu des objets si chers à son cœur, mais qui, s'évanouissant bientôt, fait place à une douleur d'autant plus vive, que l'erreur a été prolongée plus longtemps. Souvent c'est pendant son délire qu'il prononce un nom chéri qu'il s'obstinait à taire, et il l'exhale encore dans son dernier soupir :

Et dulces, moriens, reminiscitur Argos.

La nostalgie, parvenue à ce degré, constitue une des maladies les plus graves, et nous ne manquons pas d'exemples qu'elle est essentiellement mortelle si des obstacles insurmontables s'opposent au retour du malade dans son pays, ou près des objets qu'il aime. On a vu des soldats mourir le jour

même où on leur avait refusé leur congé. Mais ces cas sont les plus rares, et ordinairement une fièvre qui est d'abord aiguë, mais qui ne tarde pas à perdre ce caractère et à dégénérer en hectique de douleur, s'empare du malade. Le marasme va croissant, et met enfin un terme à des maux d'autant plus cruels que, retenu par une fausse honte, le nostalgique accuse souvent une autre maladie, et simule des douleurs qu'il n'a pas. On a souvent trouvé à l'ouverture des cadavres, des traces de phlegmasie dans la poitrine et dans les intestins. Cet état, tout désespéré qu'il paraît, peut se dissiper comme par enchantement, si, surprenant le secret du malade, le médecin se hâte de le mettre en route, ou au moins de lui donner l'assurance que, sous peu de jours, rien ne s'opposera plus à son départ, s'il veut prendre un peu de nourriture, ou des médicaments le plus souvent insignifiants. C'est dans ce cas que l'on a donné avec succès quelques boissons amères, du vin, du café et d'autres stimulans. Sagar, en proie à cette funeste maladie pendant qu'il habitait la Croatie, ne dut sa guérison qu'à l'influence du sol natal.

M. le docteur Fouquart, l'un des chirurgiens-majors les plus distingués de la vieille garde, nous a communiqué l'observation suivante d'une guérison aussi heureuse qu'inespérée. Le sieur Lange, dragon au premier régiment, âgé de trente ans, marié et père de deux enfans, fut enlevé à sa jeune famille pour suivre son régiment en Italie. Il ne tarda pas à y éprouver les premières atteintes de la nostalgie, et il fit tous ses efforts pour repousser l'idée qui le poursuivait sans cesse, et qui le reportait malgré lui loin du régiment dont il ne voulait pas s'éloigner, et dans lequel il s'était constamment fait remarquer par son zèle, sa bravoure et sa bonne conduite; mais la lutte devint bientôt inégale, et les efforts mêmes qu'il faisait ne tardèrent pas à détériorer sa santé. Une fièvre intermittente tierce s'empara de lui, et ne le quitta pas pendant la route qu'il fit pour revenir avec son régiment de l'Italie en France. Le changement de climat, loin d'améliorer son état, sembla au contraire l'aggraver, car bientôt on fut obligé de l'envoyer à l'hôpital de Nantes, étant déjà dans un état de leucophlegmatie, et présentant tous les signes d'un hydrothorax commençant. Le séjour de l'hôpital, et le traitement auquel il fut soumis, ne firent qu'aggraver sa maladie; il parlait sans cesse de sa famille, et, quelque désespéré que parût son état, le médecin demanda et obtint de l'inspecteur-général que cet homme serait renvoyé et réformé. A peine le malade eut-il la certitude que rien ne s'opposerait plus à son retour dans ses foyers, qu'il éprouva un mieux sensible, qui lui permit de se mettre en route; il refusa même une gratification pécuniaire

que le général voulait lui faire donner. Arrivé près de sa famille, ce militaire recouvra bientôt les forces et la santé.

Nous pourrions accumuler de plus nombreux exemples, qui prouveraient qu'il a suffi à quelques nostalgiques d'avoir la certitude qu'ils reverraient leurs foyers, pour les guérir complètement, si l'on pouvait encore avoir quelque doute sur ce sujet. Zimmermann raconte, entre autres faits curieux relatifs à celui qui nous occupe, l'histoire d'un étudiant en médecine de l'université de Gottingue, devenu nostalgique au dernier degré, et qui n'osait plus faire le plus léger mouvement, ni même quitter sa chambre, se croyant affecté d'un anévrysme à l'aorte qui menaçait de se rompre. A peine reçut-il la permission de retourner à la maison paternelle, qu'oubliant ses craintes chimériques, il parcourut toute la ville pour prendre congé de ses amis; il gravit même jusqu'au sommet des cascades de Cassel, tandis que, deux jours auparavant, il pouvait à peine monter quelques degrés sans craindre de suffoquer.

Assez souvent la nostalgie règne épidémiquement, et devient la plus terrible complication des symptômes les plus légers. Ramazzini rapporte, d'après un observateur digne de foi, que cette affection faisait tant de ravages dans un camp, que, sur cent soldats qui y étaient en proie, à peine pouvait-on en arracher un à la mort. Elle aggrava tellement la dysenterie qui régnait parmi les Bas-Bretons en l'an II, que cette phlegmasie prit un caractère contagieux, et que l'un de nous, chargé de donner des soins aux malades pendant leur évacuation sur la Meuse, la contracta, et faillit en périr victime. Nous ne voulons pas rappeler les époques malheureusement trop fréquentes où la nostalgie s'est fait remarquer par des désastres, mais nous ne pouvons passer sous silence la plus récente de toutes, et peut-être la plus douloureuse. En 1813, l'armée réunie à Mayence, attaquée par le typhus contagieux, n'aurait peut-être pas perdu un si grand nombre de soldats, si la nostalgie ne fût venue ajouter sa funeste complication à ce fléau déjà assez destructeur. Le jeune homme, qu'une indisposition légère forçait de suspendre le service et d'entrer à l'hôpital, frappé de la mortalité qui y régnait, se regardait déjà comme une victime de la contagion. Le souvenir d'un sort moins malheureux dont il jouissait naguère près de ses parens, venait encore aggraver sa situation. Obligés de partager avec un moribond un lit déjà infecté, et que l'on ne pouvait changer, à cause de la pénurie de fournitures et du froid de la saison qui ne permettait pas même de les laver, la plupart de ces malheureux refusaient de se déshabiller, s'enfouaient sous la couverture, et expiraient en peu d'heures

comme s'ils étaient asphyxiés, et sans donner le moindre signe de douleur.

Nous avons montré la nostalgie débutant, par la tristesse, puis arrivant progressivement jusqu'à la mélancolie la plus profonde; nous l'avons considérée comme maladie essentielle; mais nous l'avons vue le plus souvent régner épidémiquement dans les camps et les hôpitaux, et devenir, par sa complication avec les maladies les plus légères, le fléau le plus terrible et le plus dévastateur. Ainsi, nous éviterons de reproduire ce que nous en avons déjà dit dans ces différens états pour en établir le pronostic, et nous épargnerons au lecteur la peine de rentrer avec nous dans des sentiers déjà battus; nous passerons de suite à la thérapeutique de cette affection.

Le traitement de la nostalgie essentielle doit être plutôt moral que pharmaceutique. Il est bien prouvé par l'expérience que l'administration des médicamens contribue beaucoup plus à aggraver les symptômes qu'à les calmer, et en général on ne saurait y mettre trop de réserve; tandis qu'au contraire on ne négligera aucun moyen de s'emparer de l'imagination du malade, et de la détourner du seul objet qui l'a subjuguée. C'est dans ce cas que le médecin a besoin d'employer cette éloquence persuasive qui a tant d'empire sur l'ame, et qui sait si bien l'ouvrir à l'espérance. Il doit feindre de partager tous les maux qui pèsent sur son malade, et, loin de blâmer ses pleurs, il doit s'attendrir avec lui. Au lieu d'éloigner de la pensée du nostalgique les souvenirs si délicieux de l'intérieur de famille, qu'ignoreront toujours ces malheureux condamnés en naissant à ne jamais connaître les auteurs de leurs jours, et pour qui tous les lieux auront de l'attrait, s'ils n'y vivent pas dans la honte et dans la misère, nous voudrions au contraire qu'on leur parlât sans cesse des objets qu'ils aiment, afin d'affaiblir l'impression qu'ils ont faite, et, si on s'aperçoit qu'on y parvient, il faut profiter du premier moment de rémission, pour faire naître des sentimens nouveaux et opposés, mais non moins énergiques, et leur montrer tout à coup la carrière qu'ils ont à parcourir, surtout s'ils sont militaires, toute brillante de gloire, d'honneurs et de fortune. Les exemples se présenteront en foule pour appuyer et rendre vraisemblable cette nouvelle idée, que les malades caresseront d'abord, et qui ne tardera pas à maîtriser leur ame toute entière. Le médecin cependant ne doit pas oublier combien il doit mettre de réserve et une sage lenteur dans l'emploi de ce moyen, qui pourrait lui-même devenir nuisible, en causant une réaction trop prompte et trop vive. Lorsqu'on s'apercevra qu'il est impossible d'affaiblir et d'éloigner l'idée dominante, alors on ne les entretiendra plus que de leurs parens, et on les assurera que leur retour dans leurs

foyers est aussi sûr que prochain. Pendant que nous étions au camp de Montreuil, nous avons eu de fréquentes occasions de remarquer la bonté de ce moyen : la nostalgie exerçait surtout son influence sur les Bas-Bretons arrivés tout récemment de leur pays. Ne sachant que leur langue, et disséminés au milieu de personnes dont ils ne pouvaient se faire comprendre, la tristesse s'emparait d'eux, et ils ne tardaient pas à tomber malades et à entrer à l'hôpital. M. Gilbert, leur compatriote, alors médecin en chef de l'armée, venait chaque jour visiter ces jeunes gens, leur parlait une langue amie, faisait naître dans leur cœur une confiance, qui hâtait leur convalescence, et la plupart retournaient ensuite à leurs régimens sans vouloir profiter du congé qu'on leur avait promis. Meserey guérit un moine employé dans les hôpitaux militaires, d'une fièvre compliquée de nostalgie, en lui faisant lire par un de ses confrères une lettre supposée de son provincial, qui lui permettait de retourner à son couvent. Nous bornons là nos citations, quoique les exemples se présentent en foule pour confirmer ce que nous avançons.

Lors même que cette mesure si heureuse, si prompte dans ses résultats, est devenue impraticable par un éloignement trop grand, par la nature des accidens qui compliquent la maladie, et même par un état de blocus, le médecin ne doit pas moins en essayer l'emploi, et faire croire au malade que ces difficultés n'existent pas pour lui, et qu'il est des moyens sûrs de lui faire obtenir ce qu'il désire si ardemment. Une amélioration sensible dans son état sera la conséquence certaine de cette supercherie, et on finira par lui rendre la santé en le trompant toujours. Pendant le blocus de Mayence, en 1814, nous fîmes annoncer dans les hôpitaux que le général en chef, sachant que beaucoup de jeunes gens désiraient retourner dans leurs foyers, consentait à leur accorder des congés, et pour ne pas rendre ce moyen illusoire, nous assurions que le général avait obtenu de l'ennemi qui nous environnait un libre passage pour tous les convalescens. Cet espoir ranima le courage d'un grand nombre, et contribua à arracher beaucoup de victimes à une mort presque certaine. C'est bien dans ce cas qu'un innocent mensonge est permis et même nécessaire, puisqu'il peut avoir des résultats si heureux. Nous trouvons dans une thèse soutenue tout récemment à la faculté de médecine de Paris par M. Reynal, un exemple de plus en faveur de ce moyen. Un jeune homme, après s'être fait matelot contre la volonté de ses parens, ne tarda pas à trouver dans ce nouvel état de justes sujets de regretter de leur avoir désobéi, et ne put s'empêcher de sentir chaque jour davantage l'étendue de la perte qu'il avait faite par sa faute. Une mélancolie profonde

s'empara de lui, et ne voyant aucun terme à ses maux, l'insensé voulut se donner la mort; pour accomplir ce funeste dessein, il sollicita du chirurgien du bord une petite dose d'arsenic qui lui fut refusée; opiniâtre dans ses demandes comme dans sa coupable résolution, il lassa enfin la patience de l'homme de l'art, qui feignit de se rendre à son importunité, et lui donna trois grains d'émétique. A peine ce médicament commençait-il à agir, que le jeune homme se crut perdu et montra le plus vif regret de s'être ainsi abandonné au désespoir; il réclama les soins du chirurgien qui le consola bientôt, en lui avouant qu'il ne lui avait donné que de l'émétique dont l'effet ne pouvait être dangereux: ce jeune matelot se rétablit promptement, se livra avec ardeur à un travail qu'il trouvait auparavant audessus de ses forces, et dut à cet innocent stratagème une santé qui ne s'est plus altérée.

Nous ne parlerons pas de toutes les maladies que la nostalgie peut compliquer, ni des divers traitemens qu'elles réclament, le lecteur y suppléera aisément. Les auteurs admettent au nombre des causes du scorbut toutes les affections tristes de l'âme, et M. l'Haridon Cremenec a donné les plus grands développemens à cette théorie dans une thèse soutenue en l'an xii à la faculté de médecine. Nous partageons son sentiment, et nous pensons qu'il est inutile de l'appuyer d'exemples pour prouver qu'il est entièrement fondé sur l'expérience, et que la nostalgie a été, dans les voyages de long cours, et dans les armées de terre, la cause prédisposante au scorbut, qu'ont ensuite promptement déterminé une saison froide et humide, des alimens peu réparateurs, et la privation de substances végétales fraîches.

Ainsi donc, c'est dans l'hygiène militaire et navale, que les chefs d'expéditions lointaines, ou les commandans des corps, trouveront les véritables moyens de prévenir le développement de la nostalgie, et ils ne doivent jamais rien négliger pour empêcher ce terrible fléau de naître et de se propager. On sait que c'est principalement parmi les jeunes gens appelés à faire partie des régimens, que cette maladie se montre le plus fréquemment. Nous avons fait observer qu'en temps de paix elle attaquait de préférence ceux d'entre eux qui, élevés mollement et habitués à des travaux peu rudes, ne pouvaient passer tout à coup d'un état indépendant à l'asservissement à la discipline militaire, sans en éprouver une influence plus ou moins nuisible, et nous avons vu également que ceux qui, en arrivant aux corps, étaient menés durement par des chefs trop sévères, ne pouvaient manquer de trouver dans cette pénible situation de justes sujets de regretter celle qu'ils venaient de perdre. Il nous paraît de la plus grande importance que les

jeunes gens retrouvent une apparence de famille dans la légion dont ils font partie, et dans les chefs, cette douceur et ce tendre intérêt qui leur feront oublier tout ce que leur nouvel état peut avoir de pénible au commencement. On a remarqué que la nostalgie avait pris quelquefois un caractère épidémique parmi les conscrits d'un même département; ce cas doit être le plus rare, et nous pensons que le système actuel de recrutement qui compose les légions de soldats du même pays et de la même ville, est plus propre à écarter ce fléau qu'à le faire naître. C'est dans le chirurgien-major surtout que les jeunes soldats doivent trouver un consolateur et un père; il saura leur procurer un repos nécessaire, en les faisant exempter à propos, ou en abrégant le temps de l'exercice; il faut que les recrues prennent par degrés le goût de leur métier, car la contrainte et des fatigues audessus de leurs forces le leur feraient bientôt envisager avec horreur. Il faut aussi tâcher d'éviter avec soin qu'ils ne deviennent, en arrivant au régiment, les jouets ou les dupes des anciens soldats. Nous voudrions, pour prévenir ce mal, qu'ils fussent donnés pour camarades de lit à de vieux soldats de leur pays, qui exerceraient sur eux une surveillance tutélaire. Voici, à cet égard, ce que rapporte Brantome de la manière dont on traitait les recrues : « Les vieux, dit-il, les entreprenoient, les prenoient en main, les mondanisoient, leur prêtoient leurs habillemens, si bien qu'en peu de temps on ne les eût pas reconnus; ils étoient curieux de les rendre bien créés, et ne leur faisaient boire de honte (*Cap. franç.*, tome II, pag. 59).

Si un exercice audessus des forces des jeunes recrues peut leur être nuisible, l'oisiveté n'a pas de moindres inconvéniens. Les chefs de corps pourront facilement éviter ces deux écueils également dangereux. Ainsi on fera, pendant les manœuvres, des repos proportionnés à leur durée, et ils devront être d'autant plus longs que les hommes seront encore moins accoutumés à la fatigue. La musique faite dans les intervalles produisait toujours un excellent effet, et puisque les régimens n'en ont plus aujourd'hui, les chefs pourront y suppléer par des jeux et la gymnastique. C'est par ce moyen recommandé par M. le baron Desgenettes, en Egypte, que l'on parvint à distraire l'armée, des souvenirs d'une patrie que le plus grand nombre ne devait plus revoir, et à prévenir les funestes influences d'une imagination qui ne fixait plus qu'un seul point. Après l'épidémie de Mayence, nous fîmes réunir tous les convalescens dans les maisons de la rue de l'Université. Un chirurgien chargé de la surveillance de chaque établissement, visitait plusieurs fois par jour les hommes qui y étoient réunis, les forçait de relever la paille qui leur servait de lit, et empêchait soigneusement ces

jeunes gens de se livrer à un repos qui eût inévitablement achevé d'anéantir le peu de force qui leur restait. On avait établi des jeux pour les plus faibles, et dès qu'ils pouvaient marcher un peu, on les contraignait d'aller en plein air, et sous l'influence des rayons du soleil, chercher un rétablissement, qu'ils recouvraient bien plus vite que si on les eut laissés plongés dans l'inaction.

On a remarqué que le long séjour dans les hôpitaux, et l'uniformité de la vie qu'on y menait, disposaient également les soldats à la mélancolie nostalgique. Il est donc indispensable de le rendre le moins ennuyeux possible, et d'en rompre la monotonie en y établissant des jeux, et en forçant les hommes que leurs infirmités ne fixent point au lit, d'y prendre part, et de faire ainsi une salutaire diversion à leur douleur, ou aux images tristes qui se présentent en foule, et sont, pour ainsi dire, inséparables des lieux mêmes et des objets qu'ils renferment. L'un de nous a conseillé et mis en pratique dès le commencement de la guerre ce moyen aussi facile qu'efficace, et nous ne pouvons trop recommander d'y avoir recours, surtout dans les établissemens où sont réunis les darteux, galeux et vénériens. Ces derniers ont institué des jeux, qu'ils nomment réception, et qu'on peut toujours autoriser tant qu'ils ne dégénèrent pas en abus, par cela même qu'ils occupent les malades une partie de la journée, et qu'ils ne leur laissent pas le temps de penser à leurs maux et à leur situation. Les prisonniers de guerre, entrés dans les hôpitaux pour cause de maladie, et dont personne ne comprend la langue, ne pouvant ni se distraire, ni épancher leur douleur dans le sein de personne, passent souvent leur journée au lit, toujours occupés de leur triste sort; ils finissent par devenir sombres et mélancoliques et succomber à des maladies, suites inévitables de l'état d'affaiblissement dans lequel l'idée chérie d'un pays qu'ils craignent de ne plus revoir, les a insensiblement jetés. Combien de soldats espagnols sont morts de désespoir d'être éloignés d'une terre que leurs compatriotes ont si vaillamment reconquise et si bien défendue! Il serait à désirer pour l'avenir, que le gouvernement étendant sa sollicitude sur l'organisation du service de santé militaire, exigeât de ceux qui s'y destinent, non-seulement une instruction solide, mais encore la connaissance d'une langue étrangère vivante. Il est facile de sentir tout ce que l'humanité y gagnerait, et quelle source féconde de jouissances et de succès elle préparerait au médecin et au malade; mais hélas! nous craignons bien que ce soit vainement que nous réclamons pour le service de santé militaire des institutions qui y appellent des hommes de mérite, et qui les y fixent par la certitude que leur existence n'aura plus rien de pré-

caire, et qu'ils pourront, comme les autres militaires, arriver par leurs bons services aux honneurs et à la fortune.

Parmi les nombreuses maladies simulées par les jeunes gens qui désirent se soustraire aux exercices militaires, ou qui veulent aller chez leurs parens, aucune n'est peut-être plus fréquente que la nostalgie ; mais l'erreur ne pourra jamais être de longue durée , ni même exister pour un médecin attentif et défiant. Le calme du poulx , l'ensemble des traits de la face, auxquels le jeune homme cherchera vainement à donner l'empreinte d'une tristesse qui n'est que feinte, le bon état des fonctions, le désir trop tôt exprimé de revoir son pays, tout décèlera à l'homme de l'art le piège tendu à sa bonne foi par la paresse ou la ruse. Voici comment Sagar s'exprime à ce sujet : « *Simulant milites nostalgiam variosque alios morbos ad effugienda exercitia, et conflictus belli; qui dolus facilè detegitur pulsus robore, æqualitate, colore sano, averatione diætæ tenuis, et setaceorum. Dant chirurgi his pulverem quotidie sæpius sumendum, compositum ex aloë, chamæpiti et absinthio. Quam medicinam aversantes milites, ipsimet petunt dimitti ex hospitali, sanos sese affirmantes, ad suam centuriam.* (Syst. morb.)

C'est en employant les moyens indiqués par ce médecin que nous réussissions constamment à dévoiler la fraude. Si les malades se prêtaient, sans se plaindre, plusieurs jours à une diète sévère, c'est que nous savions bien qu'ils achetaient des vivres en cachette ; mais ils ne supportaient pas longtemps les boissons amères que nous leur donnions pour combattre les maux qu'ils nous accusaient, et honteux d'être découverts, ils demandaient à sortir pour aller d'hôpital en hôpital essayer si le moyen qui venait d'échouer dans l'un, n'aurait pas plus de succès dans l'autre.

(PERCY ET LAURENT)

HARDERUS *Diss. de nostalgia*; in-4°. Basil., 1678.

Reimprimée dans la Collection des dissertations médico-pratiques de Haller, t. II, n. II.

TACKIUS, *Diss. Exhibens ægrum nostalgia laborantem*. Giessæ, 1707.

ZWINGER (Theodorus), *Dissertatio de pathopatriidalgiâ. V. Fasciculus dissertationum medicarum selectarum*; in-4°. Basileæ, 1710.

PENSÉES d'un Allemand sur la nostalgie. Léna, 1754.

HUEBER, *Diss. de nostalgia*; in-4°. Wirceburgi, 1755.

GUERBOIS (D. F. N.), *Essai sur la nostalgie*; 56 pages in-8°. Paris, 1803.

CASTELNAU (C.), *Considérations sur la nostalgie*; 23 pages in-4°. Paris, 1806.

L'air chéri des Suisses, connu sous le nom de *Ranz des vaches*, est noté à la fin de cette dissertation.

THERPIN (Antoine-François-André), *Essai sur la nostalgie*; 28 pages in-4°. Paris, 1810.

PAUQUET (J. L.), *Dissertation sur la nostalgie*; 16 pages in-4°. Paris, 1815.

NOSTIALGIE, s. f., *nostialgia*, de *νοστος*, dos, et de

αλγος, douleur : douleur du dos. Ce symptôme existe dans beaucoup de maladies. Dans les pleurésies, la péripneumonie, il a quelquefois lieu. Dans la phthisie pulmonaire, il se remarque fort souvent, quoiqu'il ne soit alors que symptomatique; il est très-redouté dans le public, qui le regarde comme le signe infaillible de cette fâcheuse maladie. Dans la carie vertébrale, dans l'anévrysme interne des gros vaisseaux avec usure de la colonne dorsale, les douleurs de dos existent souvent aussi. Dans les maladies de la moelle épinière, on les observe encore. Enfin, on avait cru que la colique métallique avait son siège dans cette partie, d'où on l'avait appelée *rachialgie*. La nostialgie est souvent rhumatismale, et n'est alors qu'une variété du lombago. Voyez ce mot, tom. XXII, pag. 129. (F. V. M.)

NOSTOCH, s. m., *nostoch*, Offic., *tremella nostoch*, Lin. : plante acotylédone, aphyllé, de la famille naturelle des algues, dont la forme est d'abord globuleuse, ensuite irrégulière, plissée et ondulée, large d'environ deux pouces, d'une couleur verdâtre assez variable. Elle offre, dans son intérieur, une espèce de matière gélatineuse, dans laquelle on distingue des filamens menus et articulés comme des grains de chapelet enfilés les uns à la suite des autres.

Ce sont les alchimistes qui nous ont fait connaître le nostoch; mais ils expliquaient son origine par des fables et des absurdités. Paracelse le regardait comme un excrément rejeté sur la terre par les étoiles; d'autres pensaient que c'était une vapeur qui s'exhalait du centre de la terre et s'épaississait sur sa surface par la fraîcheur de l'air, d'où les noms, qui lui furent donnés autrefois, de *flos coeli*, *flos terræ*, *spuma aeris*, *saliva syderum*. L'examen qu'en ont fait par la suite les botanistes, a dissipé ces erreurs en prouvant que le nostoch était un véritable végétal. Magnol fut le premier qui rangea le nostoch parmi les plantes, et, depuis lui, tous les auteurs se sont accordés à le considérer comme une plante, quoique quelques naturalistes le regardent comme une sorte de polypier terrestre; on en distingue même aujourd'hui plusieurs espèces.

Le nostoch s'aperçoit sur la terre, après les pluies, sous forme de gelée; du jour au lendemain, il disparaît par la sécheresse, au point de ne pouvoir en retrouver la moindre trace dans les endroits où il était abondant quelques jours auparavant. En mettant dans l'eau les morceaux qu'on en a desséchés, ils reprennent leur état gélatineux.

Il paraît, malgré le dire des alchimistes, qu'on n'a jamais retiré d'utilité médicale bien marquée du nostoch, qui est une mucosité insipide et probablement sans vertu; la gelée qu'on

recommandait d'en préparer en le faisant bouillir dans l'eau, à l'instar de celle du lichen d'Islande, et qu'on prescrivait contre la toux et les maladies de poitrine, paraît avoir été employée sans succès. Il faudrait faire de nouvelles expériences à ce sujet, mais on ne pourrait pas se procurer ce remède en tout temps. On en faisait aussi une eau distillée à la seule chaleur du soleil; et prise intérieurement ou appliquée extérieurement, elle passait pour calmer les douleurs, guérir les ulcères, les cancers, etc.

On trouve le nostoch, après la pluie, sur les bords herbeux des chemins, et dans les prairies exposées au soleil couchant. Il est commun aux environs de Paris. (F. V. M.)

NOSTOMANIE, s. f., *nostomania*, de *νοστος*, retour, et de *μανια*, passion : désir de revoir son pays. Voyez NOSTALGIE. (F. V. M.)

NOTRE-DAME DE CONSOLATION (eau minérale) : ermitage du Bas-Vallespir, sur le haut de la montagne de Colliouvre, à une lieue de cette ville et six de Perpignan. La source minérale, appelée de *Consolation*, est à côté de cet ermitage. Elle est froide; on la croit ferrugineuse. (M. P.)

NOUÉ, adj., *nodosus*. On donne ce nom aux enfans attaqués de rachitisme, et dont la croissance est arrêtée. C'est presque toujours la colonne épinière qui est le siège de la lésion osseuse qui empêche le développement des parties; aussi, lorsqu'un enfant est arrêté dans sa croissance, doit-on visiter avec soin cette région, pour voir s'il n'y a pas de déviation, de tuméfaction, ou autre symptôme de ramollissement des vertèbres, afin d'y opposer de suite le remède, c'est-à-dire des cautères appliqués sur les côtés, etc. Voyez GIBBOSITÉ, t. XVIII, pag. 379, et RACHITISME.

On a appelé *goutte-nouée* celle qui laisse des nodus aux articulations, pour la distinguer de la goutte vague ou viscérale. (F. V. M.)

NOUET, s. m., *nodulus* : linge dans lequel on a mis et noué quelque médicament pour le faire infuser ou bouillir, afin d'en extraire le principe médicamenteux : c'est pour que les substances qu'on renferme dans le nouet ne puissent se délayer dans le liquide d'infusion, qu'on se sert de ce moyen, ou bien pour pouvoir les retirer avec facilité. On met de la rhubarbe dans un nouet de linge, pour colorer l'eau qu'on donne à boire aux enfans qu'on veut purgeoter doucement. On suspend un nouet dans un alambic ou un vase infusoire, quand on veut que la vapeur seule pénètre la substance qui y est renfermée. (F. V. M.)

NOUEURE, s. f. : c'est le nom que les gens du peuple donnent au rachitisme, parce que, effectivement, il donne lieu à des espèces de tumeurs ou nœuds dans certaines parties

du corps, qui sont suivis d'empêchement dans l'accroissement.

Voyez RACHITISME.

(F. V. M.)

NOUFFER (remède de). Vers le milieu du siècle dernier, un grand nombre de personnes se rendaient à Morat, en Suisse, pour se faire traiter du ver solitaire, attirées par la célébrité d'un remède secret que possédait madame Nouffer (Nuffer, suivant Murray), qui le tenait de son mari. Des personnes très-marquantes ayant été guéries par ce remède, le roi de France, Louis XVI, désira en faire jouir ses sujets, et ordonna d'examiner ce remède. MM. Turgot et Trudaine, ses ministres, dont les vertus philanthropiques sont encore vénérées, chargèrent MM. Lassone, Macquer, Lamothe, Jussieu (A.-L.), et Carbur, d'essayer le traitement de madame Nouffer, qui consistait à administrer la racine fougère mâle (*poly-podium filix mas*, L.), conjointement avec un purgatif, avec des précautions particulières. Ces médecins, ayant retiré des avantages certains de l'emploi du remède, en firent un rapport avantageux à S. M., qui en fit l'acquisition, moyennant la somme de 18,000 francs. Elle ordonna de le rendre aussitôt public. Voici les précautions indiquées par l'auteur même, et que je prends textuellement dans le rapport des commissaires, inséré dans le Journal de médecine, tom. XLIV, pag. 322, septembre 1775.

« *Préparation des malades.* Ce traitement n'a besoin d'aucune préparation, si ce n'est de faire prendre, pour souper, sept heures après un dîner ordinaire, une soupe-panade faite de la manière suivante :

« Prenez une livre et demie d'eau, deux à trois onces de beurre frais, et deux onces de pain coupé en petits morceaux; ajoutez suffisante quantité de sel pour l'assaisonner, et cuisez le tout à bon feu, remuant souvent, jusqu'à ce qu'il soit bien lié et réduit à une panade.

« Environ un quart-d'heure après, on donnera au malade deux biscuits moyens, et un verre de vin blanc pur ou avec de l'eau, ou de l'eau toute pure, s'il ne boit de vin à son ordinaire.

« Si le malade n'avait pas été à la garde-robe ce jour-là, ou qu'il fût resserré ou sujet aux constipations, on lui fera prendre, un quart-d'heure ou une demi-heure après le souper, le lavement suivant :

« Prenez une bonne pincée de feuilles de mauve et de guimauve, faites-les bouillir un peu dans une chopine d'eau, ajoutez-y un peu de sel commun, passez-le, et mêlez-y deux onces d'huile d'olive.

« *Traitement des malades.* Le lendemain matin, huit à neuf heures après le souper, on donne au malade le spécifique suivant :

« Prenez trois gros de racine de fougère mâle réduite en poudre très-fine, mêlez-la à quatre ou six onces d'eau distillée de fougère ou de fleurs de tilleul, et faites-la avaler toute au malade, rincez deux ou trois fois le gobelet avec la même eau, afin qu'il ne reste plus de poudre, ni dans le verre, ni dans la bouche. Pour les enfans, on diminue la dose de cette poudre d'un gros.

« Si le malade, après avoir pris cette poudre, avait quelques nausées, il pourra mâcher un peu de citron confit, ou autre chose d'agréable, ou se rincer la bouche avec quelque liqueur, mais il observera de ne rien avaler; il respirera aussi par le nez l'odeur d'un bon vinaigre. Si, nonobstant cela, il avait des renvois de la poudre et des envies de la rendre, et qu'il en montât jusqu'à la bouche, il la ravalera et fera son possible pour la garder. Enfin, s'il était forcé de la rendre, en tout ou en partie, il reprendra, dès que les nausées auront cessé, une seconde dose de la même poudre, pareille à la première.

« Deux heures après que le malade aura pris la poudre, on lui donnera le bol suivant :

« Prenez panacée mercurielle et résine sèche de scammonée d'Alep, de chacune douze grains; gomme-gutte, cinq grains; faites une poudre très-fine de ces trois drogues, et incorporez-la avec une quantité suffisante de confection d'hyacinthe, pour en faire un bol d'une consistance moyenne.

« Telles sont les doses du purgatif dont on se sert ordinairement; celles de la confection est de deux scrupules à deux scrupules et demi.

« Pour les personnes d'une constitution robuste, ou difficiles à purger, ou qui ont pris auparavant de forts purgatifs, on fait entrer dans le bol, la panacée mercurielle et la résine de scammonée, à la dose de quatorze à quinze grains chacun, et la gomme-gutte à la dose de trois grains et demi.

« Pour les personnes faibles, sensibles à l'action des purgatifs, faciles à purger, et pour les enfans, les doses doivent être diminuées suivant la prudence du médecin. Dans un cas où toutes ces circonstances se réunissaient, on n'a donné que sept grains et demi de panacée mercurielle, et autant de résine de scammonée, avec la quantité suffisante de confection d'hyacinthe, et sans gomme-gutte : encore a-t-on donné ce bol en deux fois, c'est-à-dire moitié deux heures après la poudre, et l'autre moitié trois heures après, parce que la première n'avait presque point opéré.

« Immédiatement après le bol, on donnera une ou deux tasses de thé vert léger, et dès que les évacuations commenceront, on en donnera, de temps en temps, une dose, jusqu'à ce que le ver soit rendu. C'est seulement après qu'il l'aura été,

que le malade prendra un bon bouillon, et quelque temps après un second, ou une petite soupe. Le malade dînera ensuite sobriement, et se conduira, tout ce jour là, et à souper, comme on le doit dans un jour de médecine; mais si le malade avait rendu en partie le bol, ou que, l'ayant gardé environ quatre heures, il n'en fût pas assez purgé, il prendra depuis deux gros jusqu'à huit de sel de Sedlitz ou d'Angleterre, dissous dans un petit gobelet d'eau bouillante.

« Si le ver ne tombe pas en un paquet, mais file, ce qui arrive particulièrement lorsqu'il est engagé, surtout avec son col ou filet, avec des glaires tenaces, le malade ne doit pas le tirer, mais rester sur son bassin et boire du thé léger un peu chaud.

« Si le ver pendait longtemps sans tomber, et que le purgatif n'opérât pas assez, on donnera au malade du sel de Sedlitz, comme on vient de le dire, ou d'Angleterre, et on le fera rester patiemment sur le bassin, jusqu'à ce que le ver soit tombé.

« Si le ver ne paraissait pas jusqu'à l'heure du dîner, et que le malade eût bien gardé la poudre et le purgatif, il dînera également, vu que quelquefois, mais rarement, se ver sort dans l'après-dîner.

« Si le ver ne paraît point de tout le jour, ce qui n'arrive guère que lorsqu'on a rendu, en tout ou en partie, la poudre ou le purgatif, ou qu'il a opéré trop faiblement, le malade soupera comme le soir précédent, et sera en tout traité de même.

« Et si le ver ne paraît pas même dans la nuit, le malade prendra le lendemain, à la même heure, la poudre, comme le jour précédent, et, deux heures après, six à huit gros de sel de Sedlitz ou d'Angleterre, et sera en tout traité comme la première fois.

« Il arrive quelquefois que le malade, lorsqu'il est sur le point de rendre le ver, et un peu avant, ou immédiatement après une forte évacuation, éprouve une sensation de chaleur autour du cœur, et de défaillance ou d'angoisse. Il ne faut pas s'en inquiéter, cet état cesse promptement; il n'y a qu'à laisser le malade tranquille, et lui faire respirer du bon vinaigre.

« Si le malade rendait le ver avant d'avoir pris le purgatif, par la seule action de la poudre, on ne lui donnera que la moitié ou les trois quarts du bol qu'on lui avait préparé, ou on le purgera avec du sel de Sedlitz ou d'Angleterre.

« Enfin, si après avoir fait rendre, par ce traitement, un ténia, on s'apercevait qu'il en reste un second, on traitera, quelques jours après, le malade une seconde fois, précisément de même. »

Ce traitement, mis en usage sur cinq individus, par les commissaires, a été suivi d'un plein succès, et en peu d'heures.

Dans tous les cas, c'était le *ténia sans épine* qui a été rendu, et on a même prétendu que ce remède agissait avec moins d'efficacité contre le *ténia à épines*. Cependant, Bréra, dans sept cas, a fait évacuer le *ténia à épines* par ce moyen. On trouve, dans le Journal de médecine (tom. XLVII, pag. 139), deux autres exemples des succès de ce remède, et il est peu de praticiens qui n'en aient pas par devers eux quelques observations.

Cependant ce moyen n'est pas généralement suivi de succès, soit qu'on néglige de l'administrer comme le prescrit son auteur, soit qu'en effet il n'ait pas toute l'efficacité qu'il lui accorde. Il faut avouer aussi qu'aucun moyen ne parvient à déraciner ces vers chez quelques individus, et que la nature seule, par des moyens qui nous sont inconnus, parvient cependant à en procurer la sortie. J'ai employé souvent le remède de Nouffer, mais c'était à la clinique de la faculté de médecine, et je suis trop peu certain de la fidélité de l'exécution pour en rien conclure, et expliquer pourquoi il réussissait parfois, et d'autres fois n'était suivi d'aucun succès. Je conseille pourtant de commencer tout traitement de *ténia* par cette méthode, qui est assez douce, et qui a réussi à des médecins d'un mérite non contesté. Je dois prévenir qu'on soupçonne souvent le *ténia* chez des individus qui ne l'ont pas, et à moins d'en avoir rendu des parcelles, il est impossible d'affirmer qu'il existe, tant les symptômes qui indiquent sa présence sont peu certains. Voyez FOUGÈRE, tom. XVI, pag. 494, et *TÉNIA*. (MÉRAT)

NOURRICE, s. f., *nutrix*. On désigne par ce nom la femme qui donne à l'enfant la nourriture et les soins qui lui sont indispensables depuis sa naissance jusqu'à l'âge où il peut être exclusivement nourri avec des alimens plus solides que le lait. Cette dénomination n'est ordinairement appliquée qu'à la femme qui allaite elle-même le nouveau-né; mais nous pensons que le titre de nourrice doit être étendu à celle qui, étant dans l'impossibilité de présenter sa mamelle à l'enfant, le nourrit par l'un des procédés qui constituent l'*allaitement artificiel*. Les devoirs des nourrices sont de la plus haute importance: elles disposent en quelque sorte du sort de la génération naissante; l'ignorance et la routine ont fait dans tous les temps, et font malheureusement encore aujourd'hui tant de victimes parmi les enfans, que nous ne croyons pas pouvoir nous dispenser de traiter ce sujet intéressant avec tous les détails qu'il exige; heureux si nos efforts peuvent être utiles!

Aussitôt que l'enfant est sorti du sein maternel, un grand nombre d'organes qui étaient jusque-là restés dans le repos entrent en action; il vit par lui-même, il doit dès-lors élaborer les matériaux nutritifs que les veines ombilicales lui apportaient précédemment, déjà préparés par les vaisseaux du

du placenta. Mais la faiblesse de ses membres, l'inhabileté de ses sens, le rendent incapable de pourvoir à ses nouveaux besoins; la fragilité de tout son être exige de la part de ceux qui l'entourent la sollicitude la plus active et la plus tendre pour lui conserver le présent que vient de lui faire la nature. L'homme naissant doit de plus apprendre dès les premiers instans de son existence, à user convenablement de la vie dont la carrière s'ouvre devant lui, et c'est encore la personne qui veille à sa conservation qui est chargée de la direction des premières idées, du développement de ses premières affections. L'alimentation convenable de l'enfant et les soins accessoires, si multipliés et si efficaces qui sont indispensables à l'entretien de sa santé, ne forment donc qu'une partie de la tâche que s'impose une bonne nourrice; elle doit en outre préparer dans son élève un sujet qui soit un jour utile à la société: mais à qui confiera-t-on ce précieux dépôt, cet être frêle et délicat sur lequel reposent tant d'espérances?

Une telle question aurait été non-seulement superflue, mais encore offensante dans ces temps antiques où les peuples civilisés conservaient dans toute leur pureté les mœurs simples et les heureux penchans qu'inspire la nature. Devenues épouses et mères avec joie, les femmes alors allaitaient leurs enfans: les fatigues, les inquiétudes, les agitations, qui sont les compagnes inséparables de la maternité, étaient pour elles autant de plaisirs et non des motifs de dégoût; on les voyait s'enorgueillir des succès dont ces devoirs sacrés étaient suivis; elles montraient leurs enfans aux étrangers avec une noble confiance, et, semblables à la mère des Gracques, à l'illustre Cornélie, elles tiraient des talens ou de la valeur de leurs fils leur plus belle parure. Former des hommes utiles à la patrie, tel était le noble objet de l'ambition de ces Lacédémoniennes dont l'histoire nous a conservé tant de traits d'héroïsme; et, bien qu'à ces époques reculées la médecine eût fait peu de progrès, quoiqu'il n'y eût encore aucune règle établie par l'art pour diriger l'éducation physique des enfans, l'instinct maternel suppléait à tout, des générations saines, vigoureuses, et animées du saint amour de la patrie, succédaient aux vertueux citoyens qui les avaient fait naître.

Non-seulement alors une mère n'aurait pas consenti à se séparer de son enfant; mais la femme qui se serait chargée de l'allaiter pour elle aurait été notée d'infamie et condamnée à l'amende. Démosthène rapporte que, de son temps, une Athénienne fut accusée d'avoir ainsi nourri l'enfant d'une autre femme, et qu'elle ne put échapper à la punition de ce délit, qu'en faisant connaître quel profond degré de misère l'avait forcée de le commettre. Chez les peuples libres, lorsque la cor-

ruption eut amené l'oubli de tous les devoirs, des esclaves furent chargés de la première éducation des citoyens, et ce dernier terme de la dégradation fut bientôt suivi de la perte entière de la liberté.

Dans les républiques anciennes, on élevait tous les enfans pour l'état, l'utilité publique était le but vers lequel on cherchait à diriger leurs penchans dès l'âge le plus tendre; mais lorsqu'on éloigna les citoyens des affaires; lorsque surtout l'amour de la patrie ne fut plus que l'amour du sol-natal, l'éducation des enfans dut éprouver des changemens analogues, elle dut être l'objet d'une attention moins suivie : hommes et femmes, tous cherchèrent à être heureux par les richesses et par les plaisirs qu'elles procurent; on s'isola de toutes parts, on ne vit plus la société, l'éducation n'eut d'autre but que le bonheur des individus, qui devint indépendant du bonheur général, et qui lui fut trop souvent contraire. L'observation de l'illustre Montesquieu est de la plus grande exactitude. « L'état, dit-il, dans la plupart de nos sociétés modernes, subsiste indépendamment de l'amour pour la patrie, du désir de la vraie gloire, du renoncement à soi-même, du sacrifice de ses plus chers intérêts, et de toutes ces vertus héroïques que nous trouvons dans les anciens et dont nous avons seulement entendu parler (*Esprit des lois*, liv. III, chap. v). » Mais cette éducation privée qui suffisait aux monarchies dont parle l'immortel président du parlement de Bordeaux, peut-elle être encore convenable dans les pays où les citoyens exercent une partie de la souveraineté? S'il est vrai, comme l'établit ce penseur célèbre, que c'est l'éducation, et surtout l'exemple, qui doit inspirer aux enfans l'amour des lois et de la patrie, et que, dans le cas où les mœurs se corrompent, on doit en accuser, non le peuple naissant, mais bien les hommes faits qui sont déjà corrompus, n'est-il pas évident que, dans la progression contraire, c'est-à-dire lorsque les institutions d'un peuple se perfectionnent, c'est surtout sur les enfans qu'il faut agir pour hâter ou pour assurer ce perfectionnement? Que l'on y prenne garde : de la manière dont sont élevés les enfans dépend, beaucoup plus que ne le croit le vulgaire, le sort des empires, et si, à mesure que la constitution d'un état change, on n'opère pas dans le système de l'éducation publique des modifications correspondantes, cette constitution sera en péril aussitôt que la génération qui l'a établie sera passée. Les législateurs de tous les temps ont paru pénétrés de cette grande vérité. On sait avec quels soins minutieux Lycurgue avait réglé tout ce qui était relatif à la première éducation des Lacédémoniens. On ne peut lire sans le plus vif intérêt ce que rapporte Plutarque des détails dans lesquels il était entré à ce

sujet; d'après le témoignage de plusieurs anciens, il voulait qu'un bouclier fût le premier berceau d'un Spartiate, et qu'une lance fût dressée près de lui, afin d'accoutumer ses yeux à cette arme. Les tyrans qui ont à différentes époques établi leur domination sur les peuples, ont tous aussi démêlé combien il était urgent pour eux de donner une autre direction à l'éducation publique. C'est ainsi que Philopœmen contraignit les Lacédémoniens d'abandonner les lois de Lycurgue, relatives à la manière d'élever leurs enfans, sachant bien, dit Plutarque, que sans cela ils auraient toujours une ame grande et le cœur haut, et qu'il lui serait impossible de les maintenir dans l'asservissement où il voulait les plonger, et de conserver sur eux une autorité dont il abusait avec tant de barbarie (*Vie de Philopœmen*). Aristodème, au rapport de Denis d'Halicarnasse, s'étant emparé du pouvoir absolu à Cumes, changea les principes de l'éducation, et voulut que les enfans fussent élevés jusqu'à l'âge de vingt ans de la manière la plus molle et la plus efféminée.

Chez les nations modernes, dans l'état de civilisation avancée où la plupart d'entre elles sont parvenues, la science de l'éducation est plus perfectionnée pour les animaux domestiques que pour l'homme : voyez, par exemple, avec quel empressement on s'occupe du poulain qui vient de naître, avec quelle attention on examine si la jument qui l'allaité est convenablement nourrie, si son écurie est saine et bien tenue, si le palefrenier pourvoit à tous ses besoins. L'enfant, à sa naissance, n'est pas l'objet de tant de sollicitude; c'est pourtant lui qui doit succéder à ses parens, peut-être sera-t-il l'arbitre de leur sort, peut-être même disposera-t-il de celui de l'état, et cependant la plus grande négligence accompagne les soins que l'on donne à ses premières années! A-t-on pourvu à ce qu'il ait une nourrice, on croit avoir tout fait : il suit sa nouvelle mère à la campagne, il reste à la merci des gens stupides ou au moins inattentifs à qui une coupable indifférence l'a confié, et ne revient sous le toit paternel qu'après avoir trop souvent puisé au dehors les germes des maladies les plus graves, ou des vices les plus honteux que l'éducation secondaire la mieux dirigée ne pourra pas détruire. On peut dire, avec La Bruyère, que les hommes se piquent d'élever de beaux chevaux, d'avoir des chiens parfaitement dressés, de posséder des troupeaux nombreux d'animaux qu'ils ont perfectionnés; mais que de former des citoyens, que d'apprendre à leurs enfans à être patiens, courageux, désintéressés, leur curiosité ne va pas jusque-là : ils savent au juste ce qu'on peut obtenir de tel ou tel animal; ils ignorent à quel degré de perfection il est possible de porter les facultés humaines.

A une époque où toutes les sciences physiques et morales ont pris un nouveau développement ; alors que tous les esprits dirigent leur attention vers les progrès de la civilisation, rien de ce qui peut contribuer à rendre l'homme meilleur, à perfectionner la première éducation des enfans qui seront un jour les dépositaires de nos lois et de nos institutions ne doit rester étranger à la méditation du philosophe. Et quand tous les hommes éclairés font les plus grands efforts pour atteindre ce noble but, la médecine, qui a les rapports les plus intimes avec la morale et avec la législation, ne refusera pas de participer à ce mouvement général et de concourir, par les vérités qu'elle possède, à éclairer la marche des esprits. En considérant l'homme d'un point de vue élevé, on s'aperçoit bientôt que toutes ses actions s'enchaînent mutuellement, et qu'elles exercent les unes sur les autres l'influence la plus directe. On acquiert la conviction qu'un corps sain et robuste, que des organes parfaitement disposés et dont l'éducation a convenablement dirigé l'emploi, sont des conditions premières sans lesquelles il lui est impossible d'obtenir aucun succès durable. Si les préceptes de la médecine sont importans lorsqu'ils ont pour objet la conservation de la santé des individus, ils le sont bien plus encore alors qu'ils sont relatifs à la santé, et par conséquent au bonheur public. Pour être efficace, et afin d'avoir des résultats heureux, l'éducation doit constituer un ensemble d'actions qui toutes tendent au même but : cette éducation commence avec la vie et ne se termine qu'à la mort. C'est très-souvent des premières impressions qu'il reçoit que dépend le sort de l'enfant : cette vérité est aujourd'hui parfaitement démontrée. Nous avons donc nécessairement dû présenter au commencement de cet article quelques considérations générales, propres à faire sentir toute l'étendue des modifications qu'il est possible de faire subir au physique et au moral de l'homme par la manière dont son éducation est dirigée dès sa plus tendre enfance.

La nature a incontestablement imposé aux mères le devoir de nourrir leurs enfans ; elle a placé dans leur cœur, pour les porter à cet acte, qui est un des plus sûrs garans de la conservation des espèces, un des sentimens les plus doux et les plus tendres qu'il ait été donné aux êtres sensibles d'éprouver ; un sentiment dont l'extinction est le résultat le plus funeste de cette perversité morale que l'on observe chez certains peuples depuis longtemps civilisés. Or, toutes les fois que la femme jouit d'une bonne santé ; lorsqu'aucune maladie grave antérieure n'a considérablement diminué ses forces ; quand sa constitution n'est altérée par aucune affection héréditaire, tous les intérêts physiques et moraux se réunissent pour l'engager à

céder au vœu de la nature. L'immortel Rousseau prétendait que l'enfant n'a plus rien à craindre du sang qui l'a formé. Il faut regarder cette assertion paradoxale, moins comme une exagération, que comme le résultat de l'ignorance où était le philosophe des lois de la physiologie. L'enfant né d'une mère phthisique, scrofuleuse, scorbutique, peut apporter en naissant des organes disposés à contracter ces maladies; cette disposition doit s'accroître par l'allaitement maternel, tandis qu'en lui donnant une nourrice saine et vigoureuse, en dirigeant convenablement son éducation, on peut espérer de détruire cette prédisposition funeste. La mère, d'ailleurs, qui est affectée de ces maladies, ne peut pas se livrer à l'allaitement sans aggraver le mauvais état de sa santé; mais excepté ces cas et quelques autres dont nous parlerons plus loin, il est toujours de la plus grande utilité pour la femme de nourrir elle-même son enfant.

Après l'accouchement, l'économie est brusquement débarrassée du produit de la conception, qui exigeait depuis longtemps pour se développer une dépense considérable d'action, et qui attirait à lui une grande quantité de matériaux nutritifs. L'organisme, habitué à ce mouvement extraordinaire, ne peut rentrer tout à coup dans l'état qui lui est naturel : il faut que, pendant quelque temps encore, l'action vitale et les liquides qui servaient précédemment à la nutrition du fœtus soient employés ailleurs; ce n'est que graduellement que l'impulsion se ralentit et que le mouvement s'éteint. Après la naissance, dans cet instant critique où tous les organes sont disposés aux irritations, l'utérus d'une part, de l'autre les mamelles, qui, par une admirable sympathie, sont devenues le siège d'une congestion manifeste, sont les deux foyers vers lesquels convergent naturellement toutes les forces vitales. Si alors la sécrétion du lait se fait avec régularité; si l'enfant stimule convenablement les mamelles, n'est-il pas démontré que les liquides y afflueront en plus grande abondance, et que l'irritation de ces organes sera dérivative de celle de l'utérus? On a observé depuis longtemps que chez les femmes qui n'allaitent pas, les lochies sont beaucoup plus abondantes, et que leur écoulement se prolonge pendant un temps plus long que chez celles qui remplissent les devoirs si doux que prescrit le titre de mère.

Il y a plus, lorsque l'allaitement a lieu, les glandes mammaires peuvent être impunément le siège d'une congestion très-considérable : l'expérience a appris que toutes les fois que les irritations ont pour résultat une sécrétion abondante, elles ne déterminent presque jamais d'inflammation dangereuse. Il semble qu'avec la matière sécrétée s'écoule le principe de la stimulation. Il existe entre ce phénomène et les hémor-

ragies une liaison très-étroite. Dans celles-ci, l'irritation locale appelle le sang ; mais , par une prédisposition particulière , les vaisseaux capillaires le laissent s'écouler , et bientôt l'irritation s'éteint par l'effet de cette saignée naturelle opérée dans le lieu malade. Si , au lieu de se répandre au dehors , le sang passe dans les vaisseaux capillaires sécréteurs de l'organe , ces vaisseaux lui feront subir une élaboration particulière , et la partie sera de même débarrassée du liquide qui est le plus propre à y entretenir la stimulation. C'est par cette raison que , dans les cas d'irritation gastro-intestinale , les purgatifs , même les plus violens , ont pu être administrés à des doses aussi hautes , et répétées un aussi grand nombre de fois qu'ils l'ont été par quelques praticiens du siècle dernier. Ces substances semblent agir spécialement sur les vaisseaux sécréteurs de la partie qu'elles irritent , et ce n'est que quand la stimulation qu'elles déterminent se propage aux vaisseaux capillaires sanguins qu'elles provoquent l'inflammation , ou exaspèrent celle qui existait déjà. On sait que l'époque à laquelle les membranes muqueuses irritées laissent écouler abondamment les liquides qu'elles élaborent , est celle de la cessation de tous les phénomènes locaux ou généraux de leur inflammation.

Toutefois , les femmes qui nourrissent ne voient que très-rarement leurs mamelles être le siège d'un afflux considérable ; chez elles les matériaux étant dépensés à mesure qu'ils arrivent dans ces organes , la congestion locale est toujours modérée , et la fièvre dite de *lait* qu'elle détermine est le plus ordinairement presque imperceptible.

D'un autre côté , l'utérus n'est exposé , dans ces cas heureux , qu'à une irritation légère ; la sécrétion des lochies parcourt ses périodes avec régularité ; l'écoulement , qui n'est point excessif , diminue graduellement , et cesse enfin sans avoir occasionné le moindre trouble dans l'économie.

Les suites de l'accouchement sont loin d'être aussi simples lorsque la femme n'allait pas : la matrice ou les mamelles deviennent alors le siège d'une congestion qui détermine des accidens variés , suivant l'organe qu'elle affecte , et que nous devons considérer ici avec quelque attention.

Il est à craindre , lorsque l'utérus est le principal terme des mouvemens vitaux , que son irritation ne passe à l'état inflammatoire , que cette inflammation ne se communique au péritoine , et ne détermine cette maladie terrible connue sous le nom de *péritonite puerpérale* ; on a parfaitement observé que les femmes qui suppriment la sécrétion du lait sont plus exposées que les autres à la contracter. On a de nombreux exemples de la production de cette phlegmasie par le froid , par les excitans , par les passions ; nous l'avons vue être déterminée

prèsque sur-le-champ par l'ipécacuanha, que l'on donnait, d'après la théorie de quelques médecins, pour la prévenir. Mais les cas où elle est le résultat de la transmission directe de l'irritation de l'utérus au péritoine ont été peu remarqués, et le plus ordinairement on l'a considérée comme indépendante de l'état du premier de ces organes. Cependant l'observation des maladies et les autopsies cadavériques ont démontré un grand nombre de fois que l'inflammation de tous les viscères abdominaux, que celle des parties charnues ou fibreuses qui forment les parois du bas-ventre, peuvent être transmises à la membrane séreuse qui tapisse cette cavité. On trouve alors que la portion de cette membrane qui recouvre l'organe malade est le siège principal de la phlegmasie qui, de là, s'est étendue au loin, mais en diminuant d'intensité. Cependant, quoique irrécusables, ces faits, qui se sont présentés aussi à M. Portal, ne peuvent faire considérer la péritonite comme dépendant toujours de l'inflammation des parties sous-jacentes au péritoine, ainsi que ce médecin célèbre semble vouloir l'insinuer (*Journ. univ. des sc. méd.*, t. III, p. 6).

Si la phlegmasie de l'utérus, si celle beaucoup plus funeste du péritoine sont rendues plus faciles à se développer par l'inaction forcée des mamelles, ces organes eux-mêmes sont aussi exposés par là à des maladies graves. La nature, en dépit de la volonté barbare de la mère, dirige vers eux les matériaux qui doivent servir à la préparation de l'aliment le plus convenable à l'enfant; mais le lait qui est sécrété n'étant pas évacué à mesure, son accumulation augmente l'irritation qui sollicite l'afflux des liquides : de là ces engorgemens énormes des seins, ces fièvres violentes qui mettent trop souvent en péril les jours des nouvelles accouchées. Ces accidens locaux ou généraux, qui signalent les premiers effets de l'irritation, ne sont pas les seuls que l'on ait à craindre dans ces circonstances déplorables. L'inflammation des glandes mammaires et du tissu cellulaire graisseux qui les enveloppe peut devenir assez vive pour déterminer la formation d'un abcès plus ou moins considérable, et dont la guérison se fera longtemps attendre. Souvent l'irritation chronique de ces parties en amène l'endurcissement, le squirre et enfin le cancer. Combien de fois n'avons-nous pas observé de ces tumeurs cancéreuses dont l'ablation était devenue indispensable, et qui ne reconnaissent d'autre origine qu'un *lait rentré* ou *altéré*, ainsi que s'expriment les malades et les empiriques, c'est-à-dire qui étaient dues à l'inflammation lente de la mamelle. Nous ne prétendons pas que des accidens semblables ne se présentent jamais chez les femmes qui nourrissent elles-mêmes, de trop funestes exemples démontreraient bientôt l'inexactitude

de cette proposition ; mais l'observation , d'accord sur ce point avec le raisonnement , a démontré qu'ils sont beaucoup moins graves que chez celles qui transgressent les lois de la nature.

Il est une question moins importante peut-être par elle-même que par les débats qui se sont élevés dans ces derniers temps à son sujet , qu'il convient de discuter ici. Lorsque les mamelles ne peuvent exercer leurs fonctions , que deviennent les matériaux qu'elles devaient transmettre au dehors , et jusqu'à quel point ces matériaux peuvent ils être des causes de maladies ? Un premier cas mérite d'être examiné , c'est celui dans lequel les glandes mammaires ne sont le siège d'aucun travail , soit que leur action ait été arrêtée , soit qu'elle n'ait eu qu'un développement très-peu considérable. Nous avons vu qu'alors d'autres organes , et le plus souvent la matrice ou le péritoine suppléent à la sécrétion mammaire , ou que même leur irritation est la cause qui entrave cette sécrétion. Lorsque les inflammations développées dans cette circonstance sont suivies de la formation de quelque produit , il est évident que ce produit n'est pas du lait , puisqu'il n'y en a pas eu , ou qu'il n'y en a eu que très-peu de sécrété.

Dans le cas où le lait est préparé , il arrive souvent que son excrétion n'ayant pas lieu , la mamelle devient le siège d'une distension considérable , accompagnée d'une douleur très-vive , produite et par ce liquide accumulé , et par le sang qui afflue. Dans ce cas , les glandes axillaires se tuméfient ; des désordres nombreux surviennent ; mais ces accidens sont évidemment le résultat de la douleur et du gonflement de la partie , comme ils le sont dans les cas de panaris ou d'autres affections inflammatoires des membres thoraciques. Si le lait accumulé outre mesure détermine des abcès dans le tissu cellulaire des mamelles ou aux environs de ces organes , après avoir rompu ses réservoirs , il n'y a pas là métastase , mais extravasation de ce liquide.

Toutefois l'observateur attentif peut constater , à chaque instant , que les produits des sécrétions sont en partie absorbés pendant leur séjour dans les réservoirs qui les retiennent momentanément. L'urine et la bile sont privées de leurs parties les plus fluides par les vaisseaux absorbans de la vessie et de la vésicule biliaire. Dans le cas où ces liquides ne peuvent être portés au dehors , ils rentrent en totalité dans l'économie , et vont se répandre dans tous les tissus où la couleur de l'une et l'odeur de l'autre les font facilement reconnaître. Il est probable que le lait ne doit pas être excepté de cette loi générale ; mais a-t-on observé que la bile , que l'urine , dont les qualités irritantes sont portées à un si haut degré , aient déterminé des inflammations et des dépôts dans les parties où les porte le

mouvement circulatoire ? Pourquoi veut-on que le lait, dans sa diffusion accidentelle, produise de tels phénomènes ? Pourquoi la transpiration cutanée, la sécrétion urinaire, et surtout l'élaboration que subissent tous les liquides dans l'économie, ne débarrasseraient-elles pas l'organisme de la petite quantité de ce liquide qui aurait pu être absorbée ? Des expériences directes, faites sur les liquides recueillis dans ce qu'on nomme *métastases laiteuses*, ont-elles prouvé que ces liquides étaient du lait ? Enfin, ignore-t-on donc que la cessation du mouvement sécrétoire dans la mamelle ne peut être déterminée que par l'irritation déjà existante dans l'organe qui doit être le siège de l'inflammation secondaire ? Ces objections contre la théorie toute spéculative des métastases laiteuses ne sont point hypothétiques ; elles sont fondées sur les lois positives qui régissent l'organisme, et sur l'observation constante des phénomènes physiologico-pathologiques. A quoi tient donc l'obstination de ces humoristes qui, dans leurs rêveries, transformant le lait en un *virus* subtil, éminemment délétère, lui font jouer un rôle si actif dans les maladies des nouvelles accouchées ?

Si l'on s'étonne de voir un vieillard défendre avec une chaleur acrimonieuse et ridicule les erreurs auxquelles il dut jadis des succès éphémères, que pensera-t-on d'un écrivain qui, jeune encore, et tout à fait étranger, par la nature de ses études, à cette discussion, a cru devoir y intervenir pour y prendre la défense d'un préjugé, lui qui a déclaré la guerre à tous les préjugés ? Cet écrivain possède, en littérature et en bibliographie médicales, des connaissances remarquables, autant à raison de leur étendue, qu'à cause de leur exactitude. Ces avantages, rehaussés par un style ferme, précis et correct, placent M. Chaumeton, car il faut le nommer, parmi les critiques les plus distingués. Mais il a quitté un terrain sur lequel il est invulnérable, pour s'exposer dans un champ, nouveau pour lui, à une lutte où il doit succomber sans gloire. M. Chaumeton affecte de croire (*Journ. univ. des scienc. médic.*, tom. xiii, pag. 54) que réfuter la théorie relative aux prétendues métastases laiteuses, c'est méconnaître la part que les liquides peuvent avoir à la production des maladies. Cette supposition est gratuite, et son auteur, malgré sa dialectique, ordinairement si pressante, a confondu deux choses qui n'ont entre elles aucun rapport. D'ailleurs, sa défense intempestive de l'hypothèse des métastases laiteuses n'est soutenue par aucune observation pratique, par aucun raisonnement fondé sur les lois de la physiologie ; et le critique s'est étrangement mépris, s'il a cru satisfaire à ce que la logique exigeait de lui, en prodiguant à des hommes qui ne furent jamais ses adversaires, mais qui, au contraire, lui donnèrent constamment des preuves d'un intérêt

tendre et d'une amitié féconde en résultats, les qualifications injurieuses de *réformateurs sans mission*, de *déclamateurs sans logique*. M. Chaumeton invoque, en faveur de l'opinion discréditée qu'il adopte, l'autorité d'un nom illustre, et le compromet. « M. Alibert, dit-il, qu'on n'accusera pas d'avoir des principes surannés, reconnaît, avec tous les bons physiologistes, que le lait, retenu trop longtemps dans les mamelles distendues, est absorbé et devient stagnant dans le tissu cellulaire; les glandes axillaires se tuméfient, et d'autres désordres surviennent. Voilà bien, s'écrie M. Chaumeton; voilà bien, si je ne me trompe, les caractères d'une vraie métastase . . . » (*Journal déjà cité*). Il eût été difficile à un ennemi de M. Alibert, il lui eût été impossible de choisir, dans les nombreux et beaux ouvrages de cet écrivain, un passage moins favorable à sa gloire. Que doit-on penser de la perspicacité (en matières physiologiques, s'entend) d'un ami qui révèle au public une hérésie, peut-être oubliée par son auteur? Désabusé par son expérience et par ses études, M. Alibert désavoue, n'en doutons pas, et l'erreur de sa plume, et l'erreur plus grande encore de son apologiste. En effet, comment le lait, absorbé dans les mamelles, devient-il stagnant dans le tissu cellulaire? Quelle preuve a-t-on qu'il détermine le gonflement des glandes axillaires et d'autres désordres de même nature? Si une proposition semblable est indigne de l'éloquent et ingénieux auteur de tant de belles recherches pathologiques, combien elle fait peu d'honneur à la sagacité (toujours en physiologie) de celui qui la reproduit, afin de placer au rang des vérités une fiction discréditée! M. Alibert a tant de belles parties dans son talent, et comme éloquent écrivain, et comme habile investigateur, et comme judicieux praticien, et enfin comme nosologiste ingénieux, qu'il s'étonnera lui-même de se voir citer comme une autorité en physiologie, et dans le seul point de cette science où peut-être il a sacrifié au préjugé, à l'erreur consacrée au temps où il écrivait sa *Thérapeutique*. Serait-ce louer dignement Descartes que de citer l'hypothèse de ses tourbillons? Et pourrait-on faire l'apologie du génie de Newton si, au lieu de parler des belles lois qu'il a découvertes, on s'extasiait sur son *Commentaire de l'apocalypse*?

La question relative aux métastases laiteuses se rallie à l'histoire de tous les autres phénomènes morbifiques dans lesquels on a cru reconnaître les transports du produit d'une sécrétion d'un lieu à un autre (*Voyez MÉTASTASE*). Un grand nombre d'obstacles s'opposent encore à ce que l'on puisse acquérir des notions parfaitement exactes sur cette partie de la pathologie. Il n'est pas de notre sujet de nous en occuper spécialement,

Nous dirons seulement ici que plusieurs des cas dans lesquels on a prétendu trouver des preuves de la réalité des métastases proprement dites, avaient leur cause dans la tendance que tous les tissus du corps humain ont à l'imitation. Cette loi, dont les physiologistes n'avaient pas reconnu l'existence, et dont M. Broussais a, dans ces derniers temps, montré de nombreuses applications, peut être exprimée en ces termes : « *Lorsqu'une irritation se développe dans une partie du corps, toutes les autres parties tendent dès-lors à devenir le siège d'une irritation semblable, qui y produira les mêmes altérations, et qui donnera naissance aux mêmes produits.* » C'est par l'effet de cette tendance que l'on voit s'établir les diathèses morbides ; c'est par elle que nous pouvons rendre raison de la reproduction du cancer dans des organes plus ou moins éloignés de celui qui en était primitivement le siège ; c'est par la même cause enfin que l'on voit chez certains sujets les phlegmasies les plus légères donner naissance, avec la plus grande rapidité, à des foyers purulens dont il est presque impossible de tarir l'écoulement. Il n'est pas rare, chez les sujets qui sont atteints de solutions de continuité considérables aux parties molles, de trouver, du jour au lendemain, la surface de la plaie décolorée, les bourgeons cellulux et vasculaires affaîssés, l'appareil imbibé d'une sérosité jaunâtre. On s'informe de la cause qui a provoqué ce changement, et l'on apprend qu'une fenêtre laissée ouverte, que le froid dont a été saisi le malade en quittant imprudemment son lit ou sa chambre ; qu'un excès dans le régime, une agitation violente, etc., ont déterminé un point de côté ou tel autre symptôme qui caractérise une phlegmasie interne, et que dès-lors la plaie a cessé d'être le point vers lequel se dirigeaient les mouvemens vitaux. Lorsque, malgré les moyens les mieux appropriés, le malade succombe, on trouve que le poumon, la plèvre, le péritoine, le foie ou d'autres organes sont déjà le siège d'une suppuration analogue à celle que fournissait la plaie. Il y a plus, on sait qu'il est malheureusement très-ordinaire, lorsqu'on ampute des membres qui sont le siège de suppurations excessives et intarissables, de perdre les malades à la suite de phlegmasies internes, dont les symptômes sont souvent très-peu apparens, et qui laissent dans les viscères des foyers énormes dont le pus est analogue à celui qui s'écoulait de la partie amputée. Cependant, avant le développement subit de l'inflammation interne, dans le premier cas ; avant l'amputation, dans le second, il n'existait chez le sujet aucun signe de la résorption du pus, aucun indice d'une maladie des organes intérieurs. La suppuration n'a pu être subitement résorbée ni dans l'un

ni dans l'autre , puisque le travail qui la formait a cessé , dans le premier , à l'instant où l'irritation interne s'est développée , et que , dans le second , l'organe sécréteur du pus était retranché à l'époque où les viscères sont devenus malades. Il serait facile d'accumuler des faits semblables ; ils prouveraient tous que les métastases , dans quelques circonstances qu'elles aient lieu , ne sont autre chose que le transport de l'irritation d'une partie à une autre , et que le produit de cette irritation reste étranger à ce transport dont le système nerveux est l'agent principal. Mais il n'entre pas dans notre sujet de donner un plus grand développement à ces considérations , et nous ne devons pas perdre de vue l'objet spécial de cet article.

Les femmes pensent , en général , que l'allaitement nuit à la beauté des formes des mamelles , et qu'il contribue puissamment à détruire la fermeté des tissus qui entrent dans la composition de ces organes. Cette opinion est erronée : l'on sait en effet que les femmes grecques et les dames romaines , dont la beauté a été si célèbre , allaitaient elles-mêmes leurs enfans , du moins aux belles époques de la liberté chez ces peuples : les Géorgiennes et les Circassiennes , qui sont si recherchées par les despotes de l'Orient , et qui embellissent la plupart des sérails de l'Asie , sont encore dans l'usage de remplir ce devoir sacré sans que la régularité de leurs formes en soit altérée. Personne ne s'y trompe : c'est bien moins la raison dont il s'agit ici , que les privations qu'elles doivent s'imposer pendant l'allaitement qui font renoncer des femmes dépravées aux plaisirs les plus doux de la maternité : ce moyen n'est qu'un masque dont elles se servent pour cacher les véritables motifs de leur détermination , et pour la faire adopter par leurs maris. C'est bien moins l'allaitement réitéré que les excès de toute espèce , que l'abus , poussé au-delà de toutes les bornes , dans les jouissances de l'amour , qui détruit avec tant de rapidité chez les femmes cette régularité des contours , cette abondance de tissus , cette fermeté élastique des chairs qui sont un complément séduisant de la beauté. En veut-on la preuve ? Que l'on compare la santé florissante de cette respectable mère de famille qui prodigua son lait à sept ou huit enfans , avec l'état déplorable où languit au même âge cette femme du grand monde , « à qui la condition de mère parut onéreuse , et qui , recommençant sans cesse un ouvrage qu'elle sut rendre inutile , tourna au préjudice de l'espèce l'attrait donné pour la multiplier ».

L'intérêt bien entendu de la mère exige donc qu'elle soit elle-même la nourrice de son enfant ; mais la conservation de celui-ci commande peut-être plus impérieusement encore l'accomplissement de ce devoir sacré. Les inconvéniens de l'allai-

tement étranger sont si nombreux ; l'on prive , en y recourant , l'enfant de tant d'avantages , que si les mères connaissent toute l'étendue du mal qui peut en résulter , il est douteux qu'une seule d'entre elles pût se résoudre à employer ce moyen sans y être déterminée par la plus impérieuse nécessité.

A l'époque de la naissance , le canal digestif de l'enfant contient une grande quantité d'une matière particulière nommée *méconium* (*Voyez* ce mot). L'origine et la nature de cette substance n'ont pas encore été fixées par les physiologistes ; mais elle semble n'être rien autre chose que le produit accumulé des sécrétions de la membrane qui tapisse les voies alimentaires , et des organes sécréteurs annexés au tube digestif. Un long séjour paraît avoir seul communiqué au *méconium* , et indépendamment de la présence de la bile , les qualités qui le distinguent ; c'est du moins ce qui doit être conclu de l'observation curieuse que M. Lallemand a fait connaître dans l'excellente dissertation qu'il vient de publier (*Observations pathologiques propres à éclairer plusieurs points de physiologie* , in-4o. Paris , 1818). Il est indispensable à la conservation de l'enfant que cette matière soit promptement évacuée , et le lait séreux que fournissent les mamelles immédiatement après l'accouchement , est la substance la plus propre à déterminer cette évacuation. Il est infiniment préférable au suc de casse , aux sirops de violette , de pêcher , de chicorée , de pomme , à l'électuaire de manne , à l'huile d'amandes douces , et à mille autres purgatifs qui , en médecine , sont préconisés. Quel aliment d'ailleurs pourrait être mieux approprié à la constitution de l'enfant que celui dont les matériaux sont extraits du sang qui l'a formé et nourri jusque-là ? Parlerons-nous de la différence qui existe entre les soins d'une mère et ceux d'une étrangère qui se détermine , par le seul appât du gain , à en accepter les fonctions ? Insisterons-nous sur l'importance de ces soins relativement à la santé de l'enfant ? Montrons-nous cet infortuné exposé à tous les dangers qui peuvent être le résultat de l'insensibilité , de la paresse , de l'imprévoyance d'une femme mercenaire ? De tels objets sont trop affligeans pour que nous essayions d'en retracer le tableau. Il n'est personne qui , ayant observé des enfans entre les bras de leur mère , et d'autres abandonnés à des soins étrangers , ne sente combien ces deux situations sont opposées. C'est pendant les premiers instans de la vie que le nouveau-né est le plus exposé à la perdre ; les attentions les plus délicates lui sont alors indispensables , et c'est dans cet instant que sa mère l'abandonne !

L'allaitement maternel exerce la plus puissante influence sur les mœurs et par conséquent sur l'ordre social ; c'est le dernier des rapports sous lesquels nous devons considérer ce

moyen de nourrir les enfans. Ceux-ci , comme l'ont remarqué tous les observateurs , contractent , dès l'âge le plus tendre , un attachement extrêmement vif pour les personnes qui pourvoient à leurs besoins les plus pressans ; cet attachement , fondé sur la reconnaissance , s'accroît à mesure que la raison fait des progrès , et forme enfin le lien le plus indissoluble qui puisse unir le fils à la mère. C'est bien moins , en effet , l'acte de la conception , et la conservation du fœtus pendant neuf mois dans le sein maternel , qui fondent le droit des femmes à la tendresse de leurs enfans , que les soins multipliés qu'elles leur prodiguent avec leur lait après la naissance.

Quæ lactat , mater magis quàm quæ genuit.

(PHÈDRE)

L'attrait du plaisir et la loi immuable de la nature ont présidé aux deux premières fonctions : ce n'est qu'après la naissance que se développe cette tendresse maternelle si touchante , si féconde , et qui semble s'accroître avec les sollicitudes dont les enfans sont l'objet , et avec les soins que la mère leur prodigue. L'amour maternel et les devoirs qu'il impose sont si profondément gravés chez tous les animaux dont l'organisation se rapproche de celle de l'homme , qu'après avoir vu avec quelle fureur les femelles défendent leurs petits ; lorsqu'on sait combien , dans l'état le plus voisin de la nature , les femmes souffriraient impatiemment de se voir séparées de leurs enfans , on est étonné du pouvoir immense qu'exercent les habitudes sociales , et de l'étendue des modifications qu'elles ont fait subir à toutes nos facultés , à toutes nos affections.

Quels avantages la société ne retirerait-elle cependant pas du retour à des usages plus simples et plus heureux que les nôtres ! L'amour de la patrie conduit à la bonté des mœurs , et la bonté des mœurs mène à l'amour de la patrie , dit Montesquieu. Or , ce sont là les bases de l'édifice social : il est prêt à s'écrouler lorsqu'elles sont méconnues. Mais « voulez-vous , dit J.-J. Rousseau , rendre chacun à ses premiers devoirs ? commencez par les mères : vous serez étonné des changemens que vous produirez. Tout vient successivement de cette première dépravation : tout l'ordre moral s'altère ; le naturel s'éteint dans tous les cœurs ; l'intérieur des maisons prend un air moins vivant ; le spectacle touchant d'une famille naissante n'attache plus les maris , n'impose plus d'égards aux étrangers ; on respecte moins la mère dont on ne voit pas les enfans ; il n'y a point de résidence dans les familles ; l'habitude ne renforce plus les liens du sang ; il n'y a plus ni pères , ni mères , ni enfans , ni frères , ni sœurs : tous se connaissent

à peine, comment s'aimeraient-ils ? Chacun ne songé qu'à soi. Quand la maison n'est qu'une triste solitude, il faut bien aller s'égayer ailleurs.

» Mais que les mères daignent nourrir leurs enfans, les mœurs vont se réformer d'elles-mêmes, les sentimens de la nature se réveiller dans tous les cœurs; l'état va se repeupler; ce premier point, ce point seul va tout réunir. L'attrait de la vie domestique est le meilleur contre-poison des mauvaises mœurs. Le tracas des enfans, qu'on croit importun, devient agréable; il rend le père et la mère plus nécessaires, plus chers l'un à l'autre; il resserre entre eux le lien conjugal. Quand la famille est vivante et animée, les soins domestiques font la plus chère occupation de la femme et le plus doux amusement du mari. Ainsi de ce seul abus corrigé résulterait bientôt une réforme générale; bientôt la nature aurait repris tous ses droits. Qu'une fois les femmes redeviennent mères, bientôt les hommes redeviendront pères et maris.»

Nous n'avons pu résister au plaisir de rapporter tout entier ce passage d'un livre où se trouvent rassemblés tant de vues profondes, tant de préceptes judicieux. Si l'on voulait retrancher de la médecine cette partie si importante et si négligée de son domaine, que l'on pourrait à juste titre nommer *médecine publique*, on la priverait de ce qu'elle a de plus attrayant, et de ce qui pourrait être le plus fécond en résultats utiles. Réduite à l'étude des fonctions et des maladies, la science de l'homme serait encore la plus étendue et la plus importante que nous puissions cultiver; mais si elle était isolée des autres parties de l'anthropologie; si l'on négligeait d'en déduire des corollaires applicables aux sociétés tout entières, elle perdrait certainement la plus grande partie de l'intérêt qu'elle inspire au philosophe. On s'est beaucoup plus occupé dans ces derniers temps de l'éducation première des enfans, considérée sous le rapport hygienique, que de l'influence prodigieuse exercée par l'ensemble de cette éducation sur les facultés des hommes et sur les progrès de la civilisation. Depuis l'immortel Rousseau, l'on n'a presque rien écrit de remarquable sur ce sujet; il n'a appartenu qu'à un petit nombre d'hommes d'en traiter convenablement la partie morale et politique: les autres, soit qu'ils n'aient pu comprendre le philosophe de Genève, soit qu'il leur ait été impossible de s'élever à la hauteur d'idées qui caractérise tous ses ouvrages, n'ont fait qu'une critique injuste de l'Emile, et l'ont signalé comme un livre où se trouvent rassemblés les paradoxes les plus bizarres. Il serait désirable qu'un homme dégagé de tous les préjugés vulgaires, et possédant des connaissances également profondes sur toutes les parties de l'anthropologie, reprît actuellement cet

important travail, et composât un traité vraiment philosophique de l'éducation.

Toutefois, malgré les avantages incalculables que l'on obtiendrait, si l'allaitement maternel était généralement répandu, il est des circonstances dans lesquelles le médecin doit le proscrire, parce qu'il serait aussi nuisible à la mère qu'à l'enfant. Nous avons signalé quelques-unes de ces causes au commencement de cet article : elles consistent en des maladies susceptibles d'être aggravées par l'usage du lait maternel, ou en des habitudes morales incompatibles avec l'allaitement. Mais ces obstacles sont bien moins nombreux que certaines personnes l'ont prétendu ; il en est même plusieurs qui tiennent à des lésions que l'on peut faire disparaître. C'est ainsi que la sécrétion trop peu considérable du lait semble quelquefois, au premier coup d'œil, rendre à la mère les devoirs de nourrice impossibles à remplir. Le médecin doit alors s'assurer de la cause qui entrave l'élaboration du liquide nourricier ; il est d'autant plus excité dans certains cas à entreprendre cette recherche, que l'absence du lait jette souvent les jeunes femmes qui désirent nourrir dans une agitation morale capable de leur être funeste. Chez les personnes qui n'ont pas encore eu d'enfant, et pour qui l'extrémité de la mamelle n'est pas encore devenue un organe de plaisir, cette inertie de la glande mammaire est ordinairement le résultat de l'engourdissement dans lequel elle reste plongée ; il semble qu'alors la sensibilité n'ait point encore éveillé ces parties. Il suffit dans ce cas de pratiquer quelques frictions douces sur cet organe, et de titiller légèrement le mamelon, pour y développer l'action sécrétoire que l'on attend. Le même défaut d'élaboration du lait peut être aussi l'effet de la succion trop peu énergique de l'enfant. Dans le premier cas, la sensibilité locale était trop faible ; ici, au contraire, cette sensibilité est dans un degré convenable, mais le stimulant n'est pas assez actif pour en provoquer l'action. Il faut donc avoir recours à la succion d'un enfant plus robuste, ou même à celle d'une personne adulte, jusqu'à ce que la mamelle ait acquis l'habitude d'agir avec facilité. Il n'est en effet besoin de recourir à ces moyens que pendant quelques jours, et surtout à l'instant où la mère veut présenter le sein ; aussitôt que l'irritabilité de l'organe est montée sur un ton convenable, il remplit pour ainsi dire spontanément ses fonctions, et la stimulation la plus légère suffit pour exciter son action. La sécrétion du lait peut être encore entravée par la susceptibilité nerveuse trop considérable de la femme, ou par l'usage habituel d'alimens ou de boissons trop excitantes. L'on doit alors mettre en usage le repos, les bains, les boissons adoucissantes ; se prescrire un régime

plus approprié aux besoins de l'économie et plus propre à calmer la violence des mouvemens vitaux. Il se peut enfin que la pénurie du lait soit l'effet de la faiblesse extrême du sujet; de l'amaigrissement général qui est la suite des maladies chroniques, des chagrins prolongés, etc. Dans ce cas, les moyens propres à guérir les lésions antécédentes, ceux qui sont capables de mettre un terme aux agitations morales, auront dû être adoptés longtemps avant l'accouchement; mais si le succès n'a pas couronné les efforts du médecin; si la santé de la mère n'est pas rétablie, il faut qu'elle renonce à nourrir son enfant.

La privation du lait n'est pas le seul obstacle qui s'oppose à l'allaitement, d'autres, beaucoup plus graves et plus universellement répandus dans les grandes villes, rendent souvent cet acte impraticable; et, bien que nous ayons la plus grande prédilection pour l'allaitement maternel, nous sommes cependant obligés de dire que, dans les grandes capitale, il est généralement impossible aux femmes qui appartiennent à la haute société de nourrir leurs enfans : il y a plus, elles ne sauraient se livrer à ce devoir sacré sans compromettre la santé du nouvel être. Comment pourraient-elles se livrer aux plaisirs et supporter les fatigues de l'allaitement, celles que d'autres plaisirs excitent sans cesse, et à qui la moindre gêne est insupportable? Quel aliment offriraient-elles à leurs enfans, ces femmes qui, passant les nuits dans les jeux, les bals, les spectacles, ne prennent que pendant le jour un repos imparfait? Une mobilité extrême est le résultat de la continuelle excitation du système nerveux; les appareils sanguin et musculaires étant dans une inaction constante; l'air libre, la lumière et le calorique solaires n'agissant jamais sur les personnes livrées à ces habitudes funestes, leur constitution s'altère, elles deviennent pâles, molles, et arrivent enfin à un état d'étiollement presque complet. Or, de quels succès pourrait être suivi un allaitement pratiqué dans des circonstances aussi défavorables? La nature exige des habitudes plus douces, des mœurs plus simples, pour arriver à son but. Il faut, pour goûter toutes les douceurs de la maternité, être capable de sacrifier à des sentimens si tendres les vaines jouissances de l'amour-propre et de la frivolité; il faut pouvoir se plaire au milieu des soins et des agitations inséparables de l'état de nourrice. Le médecin ne peut que combattre les effets déplorables qui sont la suite des écarts répétés dans le régime et des habitudes vicieuses; mais ses efforts sont le plus ordinairement inutiles.

Un des effets les plus fâcheux des vêtemens serrés qui compriment la poitrine de certaines femmes, est l'aplatissement ha-

bituel, et par suite le développement imparfait du mamelon. Souvent on n'aperçoit presque aucune saillie à l'extrémité de la mamelle, et il serait impossible à l'enfant de saisir et de retenir le faible tubercule, qui dépasse à peine le niveau des tégumens.

Il est convenable que le médecin qui donne ses soins à une jeune femme examine si les mamelons sont conformés de manière à rendre l'allaitement facile. Dans les cas où le vice de conformation dont il s'agit ici existerait, il faudrait recourir à des suçoirs en verre ou à la bouche d'une personne adulte, afin d'allonger et de développer en quelque sorte cet organe. Après l'emploi de ces moyens, on devra recouvrir la partie d'un petit chapeau de gomme élastique, propre à empêcher la pression des vêtemens. L'on parvient ainsi, dans presque tous les cas, en quelques semaines, à former des bouts, suivant l'expression des accoucheurs, à des femmes qui semblaient, par le défaut presque absolu de ces parties, être le plus impropres à remplir les devoirs de nourrice.

Lorsque les moyens que l'on a employés pour remédier aux obstacles qui s'opposent à l'allaitement sont demeurés inefficaces, il faut pourvoir à la nourriture du nouveau-né par un autre aliment que le lait de la mère. Les médecins ont proposé un grand nombre de substances propres à remplir cet objet, et parmi elles le lait d'une nourrice étrangère a réuni presque tous les suffrages. Cependant Baldini en Italie, Betzky en Russie; Raulin, Desessartz et plusieurs autres en France, ont pensé que l'allaitement artificiel pouvait devenir préférable au lait de femme, et presque à celui de la mère. Doit-on réfuter actuellement les raisonnemens absurdes sur lesquels on s'est appuyé pour faire valoir cette proposition? N'est-il pas étonnant que des hommes instruits, que des médecins, aient prétendu que les animaux étant plus calmes, que leurs passions n'étant presque jamais excitées, leur lait était plus avantageux que celui des femmes, que des agitations morales continuelles tourmentent incessamment?

Laissons donc les aperçus plus ou moins bizarres, les prétendus résultats de la pratique générale de quelques peuples anciens ou modernes, tels que les Scythes, les Russes, les Hongrois, les Danois, qui ne donnaient, dit-on, jamais de lait de femme à leurs enfans, et ne tenons compte que des expériences faites en France, à différentes époques, sur l'allaitement artificiel. Quelques précautions, dit Thouret, que l'on ait prises depuis 1759, époque des premiers essais sur cette manière d'élever les enfans, que l'on voulait surtout introduire dans les hospices qui leur sont destinés, il fut presque impossible d'obtenir le moindre succès. La mortalité devint ef-

frayante, et c'est en vain que pour l'expliquer on la rejeta sur l'insuffisance des précautions qu'on avait prises, soit pour le choix des enfans, soit pour les dispositions intérieures des établissemens, etc. Il fallut bientôt reconnaître que cette méthode était par elle-même tout à fait insuffisante. « Une multitude d'essais variés à l'infini ont prouvé, dit M. Auvity, qui a été pendant si longtemps à la tête d'un hospice considérable d'enfans trouvés, que l'allaitement naturel a sur l'allaitement artificiel des avantages incalculables, et que, si ce dernier semble quelquefois réussir, ce n'est qu'à l'égard des enfans isolés. Les succès dans ce cas sont dus aux soins sans nombre dirigés sur ce même individu; encore ces succès sont-ils regardés comme des merveilles, et en recueille-t-on avec soin les exemples, pour en démontrer la possibilité plutôt que la multiplicité. Les résultats sont plus funestes encore, ajoute ce chirurgien, lorsque les soins sont dispersés sur plusieurs enfans, et que leur insuffisance se joint à l'hétérogénéité des alimens. » (*Journal général de médecine*, t. III, p. 172).

Les anciens, et entre autres Galien, avaient déjà remarqué que le lait, par son exposition même momentanée à l'air, et surtout par son refroidissement dans les vases, perd une partie volatile de ses principes qui est fort importante, et qui le constitue pour ainsi dire à l'état de liquide vivant. On a pensé dès-lors que l'allaitement par la voie des animaux dont les enfans suceraient les mamelles, serait le meilleur supplément à l'allaitement naturel; mais des essais nombreux, dans lesquels on a surtout employé les chèvres comme se prêtant plus facilement à ce qu'on exige d'elles, n'ont pas offert de résultats beaucoup plus heureux que la nourriture avec le lait coupé, avec les panades, les bouillies, etc. Nous tenons de madame Lachapelle, sage-femme en chef de l'hospice de la maternité, que, dans les expériences faites aux Enfans-Trouvés, et dans sa longue pratique à Paris, elle n'a presque jamais vu réussir ni l'une ni l'autre manière de suppléer au lait de femme, et que, maintenant encore, toutes les fois que des circonstances locales mettent des entraves à l'arrivée régulière des nourrices à Paris, on observe que les enfans soumis alors à l'usage du lait coupé ou d'autres alimens analogues, dépérissent rapidement et meurent pour la plupart. Ce n'est pas en effet le lait seul qui est nécessaire à l'enfant nouveau-né; il a encore besoin d'une sorte d'incubation prolongée, suivant la force de sa constitution, pendant un temps plus ou moins long après sa naissance. Cette incubation lui est indispensable comme elle l'est à presque tous les animaux; et si les femelles des mammifères et des oiseaux réchauffent incessamment leurs

petits, l'enfant a un besoin égal de se reposer sur le sein maternel, qui le pénètre d'une douce chaleur.

Toutes les fois donc que l'on trouvera des femmes à qui l'on pourra confier le nouveau-né, on devra préférer le lait d'une nourrice à tous les procédés connus d'allaitement artificiel. Mais toutes les femmes ne sont pas également propres à remplir cette fonction importante, il convient donc d'indiquer quelles sont les conditions que doit remplir une bonne nourrice.

Il faut qu'elle soit jeune encore, c'est-à-dire, âgée de vingt-quatre à trente ans ; il serait surtout avantageux qu'elle fût accouchée peu de jours avant la mère, afin que son lait se rapprochât autant que possible de celui qui convient le mieux à l'enfant. Sa mamelle devra être convenablement développée, et le mamelon, ni trop saillant ni trop enfoncé, susceptible d'être saisi et retenu facilement par le nouveau-né. Le lait d'une bonne nourrice doit être légèrement sucré, sans odeur, d'une couleur bléuâtre, et assez consistant pour se maintenir en gouttelettes sur les corps polis que l'on incline légèrement. Toutefois, comme l'expérience a prouvé que les caractères physiques du lait varient suivant l'époque plus ou moins éloignée de l'accouchement, et que ce liquide devient d'autant plus épais, plus blanc, plus butyreux et plus sucré, qu'il est plus ancien, il convient d'avoir égard à cette circonstance dans l'appréciation que l'on doit faire de ses qualités. Mais quel que soit le jugement que l'on ait porté sur l'excellence du lait d'une femme, quelque favorables que soient les caractères qu'il présente, on devra changer la nourrice s'il occasionne des dérangemens dans la santé de l'enfant, s'il paraît ne pas fournir de matériaux suffisamment utiles à sa nutrition. La quantité de lait sécrété par les mamelles n'est pas toujours en raison directe du volume de ces organes, on devra donc constamment s'assurer que la femme sur laquelle on a fixé son choix en fournit assez abondamment pour satisfaire aux besoins du nouveau-né. Lorsque la mère nourrit elle-même, et que son lait n'est pas en assez grande quantité, l'on peut donner avec avantage à l'enfant un aliment supplémentaire, cet inconvénient étant plus que racheté par l'allaitement maternel ; mais aucune raison ne peut autoriser cette conduite lorsqu'il s'agit d'une femme étrangère.

Aux qualités physiques dont nous venons de parler, et qui sont indispensables pour constituer une bonne nourrice, celle-ci doit en avoir d'autres non moins précieuses, mais qui sont beaucoup plus rares, quoique également importantes au succès des soins qu'elle doit donner à l'enfant. Il faut qu'elle soit d'une douceur inaltérable, d'une gaieté habituelle, d'une

patience à toute épreuve, et d'une tranquillité d'âme qui la mette à l'abri des agitations funestes qu'excitent les passions vives. Le caractère de la femme qui doit allaiter votre fils n'est pas indifférent au développement de ses facultés intellectuelles et à la direction de ses penchans. Les anciens s'étaient fait sur cet objet une opinion qui diffère beaucoup de celle qui est généralement répandue parmi nous. Lorsque la femme ne peut nourrir elle-même son enfant, dit Plutarque, « à tout le moins faut-il qu'elle ait l'œil à choisir les nourrices et gouvernantes, non pas prendre les premières qui se présenteront, mais les meilleures que faire se pourra; qui soient premièrement grecques quant aux mœurs : car ne plus ne moins qu'il faut dès la naissance dresser et former les membres des petits enfans, afin qu'ils croissent tout droits et non tortus ne contrefaits : aussi faut-il dès le premier commencement acoustre et former leurs mœurs, parce que ce premier âge est tendre et apte à recevoir toute sorte d'impressions qu'on lui veut bailler (*Oeuvres morales*, trad. d'Amiot) ». On sait de quelle estime jouissaient dans toute la Grèce les nourrices lacédémoniennes, même à l'époque de la plus grande corruption des mœurs publiques. Nous ne pensons pas que le jeune être contracte, au moyen du lait, les qualités bonnes ou mauvaises de la personne qui le nourrit; tout ce qui a été dit à ce sujet doit être rangé parmi les fables. On s'étonne de lire dans l'Encyclopédie méthodique, que les passions sont héréditaires comme les humeurs, et que l'on suce avec le lait le poison de la haine et de la colère, comme on suce d'une nourrice infectée un virus quelconque. La conduite raisonnable et le caractère toujours égal de la femme sont les seuls moyens qu'elle possède pour agir sur le moral de l'enfant; mais ils sont éminemment propres à le former de bonne heure à la patience, à la douceur, à la résignation, et à faire naître en lui ces qualités, qui, développées avec l'âge, en formeront un citoyen utile. Platon recommande aux nourrices, supposé qu'il fallût en avoir dans sa république, de ne pas répéter aux enfans une foule d'histoires ridicules et absurdes, de peur, dit-il, que les préjugés ne donnent dès lors une fausse direction à leur esprit. Que dirait ce philosophe, s'il entendait les contes que l'on fait chez nous, non-seulement aux enfans, mais encore aux hommes faits? Rien cependant ne doit être négligé lorsqu'il s'agit d'éducation; et les vices et les vertus ne paraissent si souvent innés ou dépendans de l'organisation individuelle, que parce qu'on n'a pas aperçu les impressions qui, dès l'âge le plus tendre, en ont occasioné le développement.

Les soins que la mère peut donner à son enfant ne sont jamais à dédaigner, et lorsqu'elle se voit forcée de renoncer à le

nourrir elle-même, du moins doit-elle le faire allaiter sous ses yeux. L'enfant perd, il est vrai, par là, cette influence salutaire que l'air vif et pur de la campagne exerce toujours sur le développement de l'organisme; mais il y gagne, d'un autre côté, une multitude de soins que les occupations champêtres ne permettraient pas à la nourrice de lui donner : celle-ci est d'ailleurs mieux logée, mieux nourrie, moins fatiguée par le travail, et toujours à portée d'accourir aux cris de son enfant adoptif. Le parti le plus convenable serait que les parens pussent aller habiter avec lui loin de la ville, et qu'ils lui donnassent là une nourrice; mais il est malheureusement impossible à la plupart des familles de se déplacer ainsi. Que faire alors? On ne peut que choisir le moindre des inconvéniens, lorsqu'il est impossible de les éviter tous. A l'instant où l'on méconnaît la voix de la nature, on est aux expédiens pour combattre les résultats funestes qui se présentent; on prend des biais, des demi-mesures; et, lorsqu'après les efforts les plus multipliés on a fait disparaître une partie du mal, loin de nous attribuer ce qui reste, nous accusons la nature de nous en accabler.

Dans les grandes villes, et surtout à Paris, il serait impossible à chaque habitant de choisir la nourrice de son enfant; il ne pourrait même, le plus souvent, lui en procurer une, s'il n'y avait pas un bureau général, espèce d'entrepôt où vont se rendre les femmes de la campagne qui désirent avoir des nourrissons, et où ceux qui ont besoin d'elles vont les choisir. Des hommes appelés *meneurs*, et attachés à ce bureau, parcourent incessamment les campagnes, engagent des nourrices, les conduisent à Paris, et là produisent cette espèce de marchandise, qui semble être tout à fait inerte. La plupart des sages-femmes ont un ou deux *meneurs* qui sont en possession de leur fournir des nourrices à mesure qu'elles en ont besoin. Le bureau général, près duquel celles-ci se font toutes inscrire, est régi par plusieurs employés, et un médecin y est attaché pour s'assurer de leur aptitude à l'allaitement; mais quelle que soit l'espèce de surveillance qui est exercée dans cet établissement, il est très-commun d'y rencontrer des femmes âgées, d'un aspect repoussant, et dont les mamelles flétries ne promettent à l'enfant qu'un aliment mal préparé. Plusieurs d'entre elles font depuis vingt ou trente ans le métier de nourrice, et la grossièreté de leur langage, la rudesse de leurs manières ne peuvent que donner les plus vives alarmes sur le sort des infortunés qui sont confiés à de telles mains. Disons-nous ici qu'il est excessivement fréquent de voir de malheureux enfans contracter la syphilis en suçant le lait impur qui leur est offert? Il se passe peu de jours sans que l'on ne présente à nos cliniques des

sujets dont la consitution a reçu de cette manière l'atteinte la plus funeste. Souvent, il est vrai, l'on est fondé à croire que les parens cherchent à cacher la honte de leur conduite, et attribuent à la nourrice une infection que l'enfant a reçue d'eux; le plus souvent encore la nourrice n'a été elle-même infectée que par un autre nourrisson; elle ne s'est pas guérie, soit qu'une insouciance impardonnable lui ait fait négliger son mal, soit qu'elle n'ait été soumise qu'à un traitement incomplet, et elle va propageant ainsi l'une des maladies les plus terribles qui puissent affliger l'humanité. Qui pourrait considérer sans s'étonner cet amas de turpitudes, toutes ces circonstances funestes à la santé des peuples des villes et des campagnes, et s'étonner encore de l'état déplorable où languissent un si grand nombre de sujets? Quelles garanties offrent d'ailleurs des nourrices prises au hasard? Quels conseils donner à des femmes qui ne regardent un nourrisson que comme un commensal qui apporte son argent et qui ne doit être traité qu'à raison de ce qu'il paye? Peut-on exiger d'elles qu'elles s'abstiennent des travaux pénibles de la campagne, qu'elles donnent des soins assidus à l'enfant? Non, sans doute: l'intérêt leur parle trop haut pour que la raison se fasse entendre, et l'on doit renoncer même à leur indiquer ce qu'il serait convenable qu'elles fissent, car elles ne le feront certainement pas. Aussi n'est-ce pas à elles, ni aux mères capables de leur confier leurs enfans que nous nous adressons.

Dans diverses grandes villes de province, il existe un usage qui offre beaucoup plus de sécurité pour le choix des nourrices. Il n'y a pas de bureau général où elles puissent se rendre; mais chaque accoucheur se charge du soin d'en présenter une à la femme qui lui a donné sa confiance. Plusieurs accoucheurs adoptent ordinairement un homme intelligent et fidèle, qui va, parcourant les campagnes, choisir les femmes dont ils ont besoin. Comme, d'une part, le choix de la nourrice forme un complément presque nécessaire des services du médecin, celui-ci est intéressé à ce que la femme étrangère qu'il présente soit pourvue de toutes les qualités requises; et, d'un autre côté, le *meneur* ne pouvant conserver la confiance des accoucheurs qui l'ont adopté qu'en remplissant exactement ses devoirs, il en résulte qu'il apporte la plus grande sévérité dans le choix des nourrices qu'il procure. C'est ainsi que l'on en usait à Bruxelles, où l'un de nous exerça longtemps la médecine, et où les femmes qui ne peuvent allaiter elles-mêmes leurs enfans, les font presque toujours nourrir sous leurs yeux. C'est ainsi que devraient en user les Parisiennes, que l'on voit trop souvent exiler à trente et quarante lieues leurs enfans, qu'elles ne revoient ensuite qu'après plusieurs années. Heureux lorsqu'ils

reviennent exempts de maladies qui sont le résultat du défaut de soin et de la négligence de la nourrice ! Plus heureux encore, lorsqu'une frauduleuse substitution ne place point dans une famille un enfant qui ne lui a jamais appartenu !

Après avoir traité du choix de la nourrice, il nous reste, pour compléter cet article, à indiquer quelle conduite elle devra tenir pour conserver sa santé, et quels soins elle doit prodiguer à l'enfant pendant la durée de l'allaitement. Nous devons en même temps jeter un coup d'œil sur les maladies les plus communes à la femme et à l'enfant, et qui dépendent spécialement de la manière dont l'allaitement est dirigé.

La sécrétion du lait, de même que toutes les autres, est susceptible d'être dérangée par les causes physiques ou morales les plus légères en apparence. Les médecins observateurs, et avec eux M. Deyeux et le célèbre Parmentier, ont rapporté un grand nombre de faits à l'appui de cette proposition. Tantôt on voit les liqueurs alcooliques, certains alimens, tels que les viandes fumées, etc., communiquer au lait des propriétés malfaisantes ; d'autres fois ce sont les emportemens de la colère, le désir violent et non satisfait du coït, ou d'autres passions vives, qui impriment à cette liqueur des qualités nuisibles à l'enfant. Il est donc de la plus haute importance que la nourrice se soumette pendant toute la durée de l'allaitement à un genre de vie régulier, et qu'elle évite avec soin tout ce qui pourrait troubler le libre exercice de ses fonctions.

Les personnes habituées à se nourrir de lait distinguent parfaitement de quels alimens il a été en quelque sorte extrait. Tout porte à croire que cette influence immédiate que les substances alimentaires exercent sur la composition de ce liquide chez les animaux, est la même chez la femme ; mais on n'est pas encore parvenu à déterminer la nature des substances qui sont propres à communiquer à son lait les meilleures qualités : il est par conséquent impossible d'indiquer d'une manière rigoureuse si elle devra se nourrir d'alimens exclusivement tirés des animaux ou des végétaux. Dans tous les cas, si le lait d'une nourrice incommode l'enfant, il faut la changer sans perdre beaucoup de temps à modifier son régime ; si au contraire l'aliment qu'elle lui présente lui est favorable, il ne faut apporter que très-peu de changemens dans sa manière de vivre. Dans ce dernier cas, l'on ne peut rien espérer, et l'on risque beaucoup de nuire à la santé de la femme et à celle de l'enfant, en soumettant brusquement la première à un régime qui lui serait trop étranger. Les alimens dont elle fera usage devront seulement être mieux préparés, plus nutritifs et un peu plus abondans que dans les autres circonstances de la vie. On éloignera avec le plus grand soin les substances de haut goût, les viandes

noires, les boissons alcooliques, et tout ce qui pourrait exciter ou entretenir un état d'irritation dans les voies gastriques.

Un exercice modéré est très-favorable à la santé de la nourrice et à celle de l'enfant, et ils devront s'y livrer tous les jours pendant plusieurs heures. La manière dont l'enfant est porté pendant ces promenades n'est point une chose d'une importance légère. En effet, pendant les premiers mois qui suivent la naissance, la colonne dorsale est encore si peu solide, qu'elle est incapable de soutenir le poids des parties supérieures, et surtout de la tête, dont le volume est très-considérable relativement à celui du reste du corps. L'enfant ne doit donc pas être tenu assis sur l'avant-bras de la nourrice; elle l'exposerait par là à des déviations, qui deviendraient d'autant plus probables, que sa constitution particulière l'y disposerait davantage. Il faut, au contraire, qu'il reste à demi-couché sur les deux bras, de telle sorte que sa tête ne soit pas abandonnée à son poids, et que toutes les parties de la colonne vertébrale soient convenablement soutenues. On a vu plusieurs fois des enfans, chez lesquels les progrès de l'ossification étaient très-lents, contracter, après avoir été longtemps portés du même côté, une courbure latérale du tronc, déterminée par la pression continuelle du corps de la femme, contre lequel ils étaient appuyés. La nourrice devra donc avoir le soin de varier les positions de l'enfant, afin que des résultats aussi funestes ne deviennent point à craindre. Voyez ORTHOPÉDIE.

On a longtemps discuté pour savoir si le coït peut être permis aux femmes pendant la lactation. Les deux sentimens opposés ont été soutenus avec une égale opiniâtreté, et chacun des adversaires s'appuyant sur l'autorité des faits, il semblait que la question ne dût jamais être résolue. Cependant, s'il est vrai que l'abus du coït a été nuisible à la sécrétion du lait chez plusieurs femmes, il est constant aussi que le désir violent et non satisfait de cet acte a troublé cette même sécrétion chez d'autres personnes, ainsi que M. Gardien en rapporte un exemple fort remarquable. Le médecin, consulté à cet égard, devra donc examiner le tempérament de la malade, apprécier les effets produits par l'impétuosité des desirs sur l'ensemble des fonctions, et constater en particulier les qualités du lait qui est sécrété. Si l'appétit vénérien est très-violent; si l'enfant commence à éprouver des coliques, de la diarrhée et d'autres accidens qui ont leur source dans les propriétés irritantes de l'aliment dont il est nourri, il n'est pas douteux qu'il ne faille permettre à la femme de se livrer, mais avec modération, aux jouissances de l'amour. On devra les défendre, au contraire, à celles dont les excès en ce genre détermineraient une altération notable du lait; mais de cet abus à un usage modéré il y

a une distance assez considérable, et l'un doit être proscrit avec autant de sévérité que l'on doit avoir d'indulgence à permettre l'autre.

La menstruation a sur l'action des mamelles une influence très-manifeste et très-défavorable chez certaines femmes. Il en est, au contraire, dont le lait conserve ses propriétés pendant toute la durée de l'écoulement utérin. Il existe d'ailleurs, ainsi qu'on le sait, de très grandes variétés chez les diverses femmes, relativement à la quantité du flux menstruel : les unes, et c'est le plus grand nombre, en sont entièrement privées pendant l'allaitement ; chez d'autres, cet écoulement n'existe qu'en très petite quantité ; il en est enfin qui y sont soumises comme aux autres époques de la vie. On ne peut donc pas plus établir en principe général que le lait des femmes menstruées est funeste aux enfans, qu'il est possible d'affirmer la proposition contraire. La continuation des règles est, sans doute, une circonstance défavorable, et qui devra faire rejeter la nourrice qui se présente ; mais leur apparition au milieu de l'allaitement ne peut pas seul motiver le renvoi d'une femme aux soins de laquelle l'enfant est déjà accoutumé. Si le lait pendant la durée de l'écoulement n'incommode pas le nouveau-né, on peut lui en laisser continuer l'usage sans inconvénient ; dans le cas contraire, il est facile de le soumettre, pendant un jour ou deux, au lait coupé ou aux bouillies, ce qui lui sera d'autant moins défavorable qu'ils s'approchera davantage de l'époque où il doit être sevré. Cette conduite nous paraît la plus avantageuse, et nous l'avons vue réussir un très-grand nombre de fois, entre autres dans le cas suivant : Une jeune femme allaitait elle-même son enfant, et tous deux jouissaient de la santé la plus parfaite, lorsqu'au troisième mois après l'accouchement les règles s'établirent et furent aussi abondantes que dans l'état ordinaire. Dès lors, on put observer qu'à chaque époque menstruelle, le lait changeait d'aspect ; il devenait plus serein, prenait une teinte bleuâtre très-manifeste. L'enfant, qui, le jour précédent, était gai et dispos, devenait triste et morose ; ses traits s'altéraient, son teint perdait sa fraîcheur, sa peau était brûlante, des coliques violentes le tourmentaient et provoquaient des pleurs continuels. Il semblait que l'aliment dont il faisait usage eût acquis subitement la propriété d'irriter ses voies gastriques : aussitôt que l'on apercevait le début de ces symptômes, on le mettait à l'usage du lait coupé avec l'eau d'orge, et d'une panade légère ; le troisième ou quatrième jour, on lui rendait sa nourriture accoutumée.

Lorsque l'utérus étant rempli par le produit de la conception attire à lui tous les mouvemens vitaux, et devient un centre d'action assez considérable pour ne plus permettre, en

quelque sorte, que l'économie en exécute d'autres, l'allaitement doit être arrêté; il devient nuisible à la mère et aux deux enfans, dont l'un ne puise plus dans la mamelle qu'un aliment mal élaboré, et dont l'autre souffre de la distraction des matériaux que son accroissement réclame. Mais ce résultat de la grossesse ne commence ordinairement à se manifester qu'à la fin du troisième ou du quatrième mois, c'est-à-dire à l'époque où le fœtus, ayant acquis un certain développement, exige une grande quantité de fluides pour sa nutrition. Certaines femmes mêmes continuent à présenter à l'enfant un lait profitable jusqu'à la fin de la gestation. Des exemples multipliés constatent ce fait, et il suffit, pour le mettre à l'abri de toute objection, de considérer ce qui a lieu dans nos campagnes. Là, les femmes font, du moins pendant les premières années de leur mariage, un enfant tous les ans; elles nourrissent ces enfans pendant neuf à dix mois, et l'on sait que la santé la plus florissante est l'apanage des jeunes villageois.

Un grand nombre de médecins se sont élevés contre l'allaitement continué pendant la grossesse; ils ont prétendu que les accidens les plus graves sont le plus ordinairement la suite de cette pratique. C'est ainsi que M. Louis Sinibaldi et son traducteur M. Bompard pensent que le lait des femmes enceintes a la funeste propriété de développer le rachitisme chez les enfans qui en sont nourris (*Traité d'éducation physique*, in-8°. Paris, 1818). Cette opinion, qui est fort ancienne, avait déjà été solidement réfutée par Lamotte, Puzos, Van Swiéten, et avant eux par notre célèbre Joubert, cet illustre adversaire des préjugés qui régnaient de son temps sur toutes les parties de l'éducation physique. Après avoir rapporté l'exemple des paysannes qui nourrissent sans inconvénient leurs enfans dans l'état de grossesse, « La femme de ce monde que je chéris le plus, dit-il, a nourri tous mes enfans tant qu'elle a eu du lait, et je n'ai pas laissé pour cela de coucher avec elle, et luy faire l'amour comme un bon mary doit à sa bonne moitié suivant la conjonction du mariage, et Dieu mercy, nos enfans ont été bien nourris et sont bien avenus. Je ne donne point conseil aux autres que je ne prenne pour moy. » Il ne faut donc pas obliger, sans examen, une mère à sevrer son enfant par cela seul qu'elle est enceinte. On doit observer les effets que produit son lait, et si aucune indisposition n'est, pour le nouveau-né, le résultat de son usage, elle peut continuer à le lui prodiguer; mais si une nourrice se présentait étant déjà grosse, il est indubitable que l'on devrait repousser ses services; aucune raison n'autoriserait le médecin à confier un enfant à une femme qui, bientôt, ne pourrait plus l'allaiter. Combien de fois ces douces mères qui, pour se débarrasser de

leurs enfans, les envoient au village, ne sont-elles pas trompées par les nourrices ! Tantôt ce sont des femmes déjà enceintes qui se présentent et qui emportent des infortunés à qui elles ne pourront fournir qu'un aliment nuisible ; d'autres fois elles deviennent grosses au début de l'allaitement ; mais, soit par la crainte des reproches, soit pour ne pas se priver d'un nourrisson utile, elles continuent à lui donner leur lait, et, bien que la santé de l'enfant se détériore de jour en jour, elles persistent jusqu'à ce qu'enfin l'infortuné soit près du tombeau. Heureux alors s'il n'est pas la victime de la cupidité de celle qui s'était chargée de remplir envers lui les devoirs d'une mère, et de l'insensibilité de la mère que la nature lui avait donnée !

Les maladies internes qui peuvent survenir pendant l'allaitement, lorsqu'elles déterminent un changement désavantageux dans les qualités du lait, exigent impérieusement que l'enfant soit séparé de sa nourrice ; et, selon la gravité du mal ou la durée plus ou moins longue qu'il doit avoir, on le confiera à une autre femme, ou on le mettra momentanément à l'usage du lait coupé avec l'eau d'orge. Mais lorsqu'elle est bien vêtue, qu'elle est convenablement logée, qu'elle suit un régime régulier, et qu'elle évite tout ce qui pourrait exciter violemment ses forces physiques ou morales, il est rare que la femme qui allaite contracte des maladies graves ; il semble que la sécrétion du lait soit un obstacle à l'établissement de toute autre irritation des organes. Un état de pléthore plus ou moins considérable, ou un léger degré d'irritation gastrique, produite, soit par l'abondance, soit par les qualités trop stimulantes des alimens dont les nourrices font usage, sont les indispositions que l'on observe le plus souvent chez elles. Le repos, la diète, les boissons délayantes, les saignées générales ou locales sont, dans ces cas, les remèdes les plus convenables, et les accidens sont presque toujours dissipés sans que l'on ait eu besoin d'éloigner l'enfant.

Pendant toute la durée de l'allaitement, les organes sécréteurs du lait sont les points de l'économie vers lesquels convergent tous les mouvemens vitaux. Nous avons déjà observé que toutes les agitations de l'ame y retentissent en quelque sorte, et déterminent l'altération du liquide qu'ils élaborent. Or, la continuité de ces irritations du système nerveux, l'usage d'alimens trop irritans, les veilles prolongées, peuvent déterminer enfin, et presque aussi sûrement que les percussions directes sur la partie, l'inflammation des glandes mammaires. Lorsque cet accident se manifeste, la mamelle se tuméfie ; elle devient rouge, douloureuse dans une portion plus ou moins considérable de son étendue ; et le tissu cellulaire

graisseux qui enveloppe la glande participe rapidement à l'inflammation, lorsqu'il n'en est pas le siège primitif, de telle sorte que bientôt la masse entière est affectée. Il est important que dans cette circonstance le lait ne séjourne pas, soit dans les conduits sécréteurs ou excréteurs, soit dans le tissu cellulaire, où quelques anatomistes prétendent que des cavités sont disposées pour lui servir de réservoir; sa présence dans ces parties ne pourrait qu'ajouter à leur irritation; peut-être même que le mouvement inflammatoire est susceptible de l'altérer et de le rendre ainsi plus nuisible encore. Est-il rationnel de conseiller alors à la femme de continuer l'allaitement? Le lait, mal élaboré, ne peut-il pas être funeste à l'enfant? Nous avons observé plusieurs cas de cette espèce, et nous avons toujours vu la santé des enfans s'altérer par l'usage de cet aliment. Chez deux sujets entre autres, bien que leurs frères ou sœurs, nés avant ou après eux, jouissent de la santé la plus parfaite, la constitution fut tellement modifiée qu'ils sont toujours restés faibles et valétudinaires. Chez l'un d'eux, il se développa plusieurs abcès de la nature de ceux que l'on nomme froids ou lymphatiques; des caries aux os qui forment les articulations du pied avec la jambe, du coude et des doigts se succédèrent ensuite, et attestèrent, de la manière la plus évidente, l'altération profonde de toutes les parties de l'organisme.

La continuation de l'allaitement pendant les maladies des mamelles est donc funeste à l'enfant; de plus, il est peu avantageux à la mère. En effet, s'il est utile pour elle que le lait soit évacué à mesure qu'il est sécrété, mille moyens se présentent et peuvent suppléer à la succion du nouveau-né. Plusieurs instrumens ont été inventés pour remplir cet objet; il est vrai qu'ils n'atteignent qu'imparfaitement le but qu'on se propose; mais on peut recourir à la succion, opérée par une autre personne, qui rejette le lait à mesure que sa bouche s'emplit, ou à de très-petits chiens, dont on enveloppe les pattes. L'enfant devra toujours être confié à une autre nourrice; il serait barbare de l'exposer à des maladies graves, sans avantage pour la mère. L'inflammation de la mamelle requerra l'emploi des saignées locales ou générales, des applications émollientes et résolutives, afin de prévenir, s'il est possible, la formation du pus. Le foyer purulent devra être ouvert aussitôt que la fluctuation, même obscure, en annoncera la présence, afin de prévenir les ravages qui résulteraient de la fonte rapide du tissu cellulaire. Il est inutile d'observer que l'on devra combattre, par des moyens appropriés, la cause qui a déterminé l'inflammation. Modifier convenablement le régime, changer les habitudes vicieuses, dissiper les passions

violentes : telles sont les indications qui se présentent à remplir, mais qui sont trop souvent audessus du pouvoir du médecin.

On sait que les affections cancéreuses des mamelles doivent, le plus souvent, leur origine à une irritation plus ou moins vive que ces parties ont éprouvée antérieurement. Presque toutes les femmes qui présentent des maladies de ce genre, accusent, soit des contusions, soit des dépôts laiteux, soit d'autres causes d'inflammations, d'être la source de leur mal. Cette inflammation, après avoir été aiguë, est passée insensiblement à l'état chronique, et a successivement amené la dégénérescence des parties qui en étaient le siège. Que l'on examine les discussions qui se sont élevées au sujet des maladies cancéreuses, et l'on verra qu'elles ont leur source dans l'idée fausse que plusieurs médecins se sont faite de l'origine de ces affections. Ils les considèrent, en effet, comme des tissus nouveaux, *sui generis*, qui se développent dans nos parties, et qui s'accroissent aux dépens des organes. Ils pensent que ces tissus existent aussitôt que la tumeur paraît, et ils disent à ceux qui prétendent avoir guéri des cancers non ulcérés : Vous voyez bien que ce n'était pas un véritable cancer, puisque vous l'avez guéri ; car le cancer est incurable. L'observation attentive des faits a démontré le peu de fondement de ces assertions ; elle a prouvé que l'état cancéreux n'est que le dernier terme des changemens que l'inflammation lente imprime aux tissus vivans. D'où il suit que l'une des règles les plus importantes à observer dans toutes les maladies inflammatoires des organes glanduleux et cellulaires, est de les combattre, dès leur origine, jusqu'à ce que leurs traces dans les tissus aient entièrement disparu. La pratique seule de ce précepte serait l'un des remèdes prophylactiques les plus puissans du cancer. L'application réitérée des sangsues en petite quantité, les cataplasmes émolliens, le régime le plus sévère, les boissons légèrement altérantes, devront être continués tant qu'il restera de la tuméfaction dans la partie. Non-seulement ces moyens sont les plus convenables pour prévenir le développement de l'inflammation chronique, mais ils ont encore été employés avec succès contre des tumeurs considérables, dans lesquelles on était fondé à supposer l'existence d'une altération organique, et dont on proposait déjà l'ablation. M. Treille, chirurgien-major des cuirassiers de la garde royale, et M. Devergie, chirurgien démonstrateur du Val-de-Grâce, possèdent plusieurs observations intéressantes, qui constatent l'efficacité de ces moyens antiphlogistiques dans les cas dont il s'agit ici.

Nous devons nous occuper actuellement de la manière dont

l'enfant doit être gouverné pendant qu'il est entre les mains de sa nourrice.

L'époque à laquelle le sein doit lui être présenté, pour la première fois, a été fixée d'une manière différente par un grand nombre de médecins. Les uns ont prétendu qu'il fallait attendre vingt-quatre, trente-six, quarante-huit heures ou même jusqu'à la terminaison presque entière des lochies, et des raisonnemens plus ou moins bizarres, fondés la plupart sur l'humorisme le plus grossier, ont servi à étayer ces opinions diverses. Il est cependant hors de doute que, si l'on excepte les cas où l'enfant est malade, il est nuisible à lui et à la mère, de trop retarder l'allaitement. Lorsque le nouveau-né est faible, lorsqu'il est menacé d'une congestion violente vers la tête, il est évident qu'il faut, ou le ranimer avec quelques remèdes stimulans, ou le soumettre à la diète, aux boissons délayantes, et même lui pratiquer une saignée locale, avant de lui présenter la mamelle. Mais quand la mère et lui jouissent d'une bonne santé, quelle raison peut s'opposer à ce qu'il tette aussitôt que la femme a pris le repos que les fatigues de l'accouchement lui rendent nécessaire? C'est pendant le temps de ce repos que l'on peut donner à l'enfant un peu d'eau sucrée ou telle autre boisson analogue que l'on croira convenable, si ses cris indiquent qu'il éprouve le besoin d'alimens. Les boissons délayantes et quelquefois légèrement purgatives, que l'on emploie pour solliciter l'expulsion du *meconium*, sont presque indispensables lorsque l'on destine à l'enfant une nourrice étrangère, dont le lait, trop épais, est peu approprié à l'état de ses organes; mais, ainsi que nous l'avons observé, ces moyens ne sont jamais aussi convenables que le premier lait (*colostrum*). Lorsque la mère est résolue, par d'autres motifs que par le mauvais état de sa santé, à éloigner d'elle son enfant, quelle raison pourrait s'opposer à ce qu'elle lui donnât le sein pendant les quinze premiers jours qui suivent la naissance? Les accidens consécutifs de l'accouchement seraient moins à craindre pour elle, et le nouveau-né s'en trouverait parfaitement bien. Peut-être même que, pendant ce temps, les sentimens de la nature, prenant un nouveau degré de force dans son cœur, il lui deviendrait impossible de se séparer de l'enfant qu'elle aurait contracté l'habitude d'avoir à ses côtés.

Aussitôt qu'ils sont sortis du sein de leur mère, les enfans doivent être lavés, afin de débarrasser leur peau de l'enduit muqueux qui la couvre; l'eau tiède, à laquelle on ajoute une petite quantité de vin ou d'eau-de-vie, lorsque la matière est très-tenace, est ce qui convient le mieux pour cet usage. La facilité avec laquelle ils se salissent, les effets funestes qu'en-

traîne le contact permanent des excréments et de l'urine avec leur peau délicate, rendent ces lavages indispensables pendant toute la durée de la première enfance. Plusieurs écrivains, et parmi eux J.-J. Rousseau et Tissot, ont proposé d'employer l'eau froide à ces ablutions journalières. D'autres médecins, et c'est le plus grand nombre, ont pensé que ce liquide, lorsqu'il est à la même température de l'atmosphère, peut être funeste à la santé des enfans, et provoquer l'apparition de cette maladie terrible, connue sous le nom d'endurcissement du tissu cellulaire; et qu'enfin cette pratique ne forme des enfans robustes qu'après avoir occasionné la perte de tous ceux qui ne sont pas assez forts pour la supporter. Le médecin judicieux ne recommande d'une manière banale aucun procédé hygiénique ou thérapeutique; il examine les cas, et se détermine suivant leur espèce particulière. L'enfant qui vient de naître, celui qui est valétudinaire ne devront point être soumis aux ablutions froides, elles pourraient les faire périr; mais celui qui est robuste pourra y être accoutumé par degrés, car il est indubitable que ce moyen est un des plus propres à fortifier sa santé et à lui faire acquérir une constitution vigoureuse. « Les enfans faibles (lorsque cette faiblesse n'est pas extrême) sont ceux, dit Tissot, qui ont le plus besoin d'être lavés; les très-robustes peuvent s'en passer, et l'on ne peut croire, qu'après l'avoir vu souvent, combien cette méthode contribue à leur donner promptement des forces. J'ai le plaisir de voir, depuis que j'ai cherché à l'introduire ici, que plusieurs mères, les plus tendres et les plus raisonnables, l'ont employée avec les plus grands succès. Les sages-femmes qui en ont été les témoins, les nourrices et les filles d'enfans, qui en ont été les exécutrices, la répandent; et si elle peut devenir générale, comme tout me l'annonce, je suis pleinement persuadé qu'en conservant un très-grand nombre d'enfans, elle contribuera à arrêter les progrès de la dépopulation. Il n'y a peut-être point de ville où les enfans soient aussi généralement bien portans qu'ils le sont ici depuis dix à douze ans. » (*Avis au peuple sur sa santé.*)

Locke, Buffon, J.-J. Rousseau, tous les philosophes et les médecins qui, depuis ces grands hommes, ont écrit sur l'éducation des enfans, se sont élevés contre l'usage du maillot, et cependant cette manière barbare d'envelopper les enfans est encore mise en usage en France, par le peuple et même par quelques personnes éclairées. Une des choses qui excitent le plus l'étonnement de l'observateur, c'est la difficulté que l'on éprouve à faire pénétrer la vérité dans toute la masse de la population. Il est, par exemple, évident qu'en laissant aux enfans leur liberté, on facilite les mouvemens et le développement de leurs membres; ils ne sont plus alors dans un

contact aussi permanent avec leurs excréments, et sont moins exposés à ces inflammations vives et à ces excoriations si douloureuses qui déterminent souvent l'insomnie, la fièvre et d'autres accidens, dont l'origine est quelquefois difficile à découvrir. Eh bien ! quelque positives que soient ces observations, quelque assuré qu'en soit le résultat, c'est en pure perte qu'elles sont incessamment reproduites. En n'emmaillottant pas les enfans, il faut les surveiller sans cesse ; il faut les changer de linge, les laver à chaque instant, et une nourrice étrangère, celle surtout qui sera éloignée des parens, ne se soumettra jamais à une telle contrainte ; le maillot est si commode, qu'il est probable que son usage ne cessera que le jour où toutes les mères élèveront elles-mêmes, ou du moins feront élever sous leurs yeux leurs enfans.

Un grand nombre de femmes pensent qu'il est utile au nourrisson de lui présenter le sein à toutes les heures du jour ; elles croient qu'il profitera mieux, et que, nourri plus abondamment, son corps prendra un accroissement plus rapide. Toutes les fois donc qu'il pousse un cri, elles lui donnent du lait pour l'apaiser. Cette pratique routinière est également pernicieuse à la nourrice et à l'enfant. L'estomac de celui-ci, surchargé par une trop grande quantité d'alimens, ne remplit bientôt plus ses fonctions ; il devient le siège d'une irritation qui se propage à l'intestin grêle, et qui donne lieu à des vomissemens, à des embarras gastriques, à des aigreurs, à des diarrhées plus ou moins rebelles, à des vers, etc. Les mamelles, excitées trop fréquemment par un allaitement aussi mal dirigé, ne préparent plus qu'un lait mal élaboré, trop séreux, et qui augmente, par ses mauvaises qualités, les effets funestes que détermine sa masse trop considérable. La nourrice elle-même, épuisée par cette irritation continuelle, par cette dépense excessive de forces et de liquides, se trouve enfin forcée de renoncer à l'allaitement.

Il est certainement impossible de régier d'une manière rigoureuse, et surtout dans les premiers temps après la naissance, les époques auxquelles on devra présenter le sein à l'enfant ; mais on pourra trouver un guide certain dans son avidité. Ne le laissez jamais attendre après l'aliment, mais ne le provoquez jamais à le prendre. La nature, attentive à la conservation de tous les êtres, sait leur donner de bonne heure un langage propre à exprimer leurs besoins. Vous voyez, lorsqu'il a faim, l'enfant suivre des yeux sa nourrice, examiner d'un air inquiet tous ses mouvemens, sourire à son approche, porter avec avidité ses mains debiles sur les organes qui contiennent le lait réparateur. Observez-le attentivement : s'il est morose, assoupi ; s'il ne saisit le sein qu'avec nonchalance ; s'il éprouve des régurgitations fréquentes ; si son

haleine est aigre, sa peau chaude ; si enfin il éprouve un commencement de diarrhée, diminuez sur-le-champ la quantité du lait que vous lui donniez : ses organes digestifs sont surexcités, et il faut calmer leur irritation, bien moins avec des sirops de chicorée composée, ou d'autres médicamens analogues, que par une diète modérée et par l'usage des boissons adoucissantes.

On considère, en général, l'estomac et le reste des voies digestives des enfans comme étant très-faibles, et presque toutes leurs maladies internes sont attribuées à cette prétendue faiblesse ; mais cette opinion est essentiellement fausse, et les conséquences thérapeutiques que l'on a déduites sont trop souvent meurtrières. Toutes les parties du corps des enfans sont, sous ce rapport, parfaites entre elles, et leur estomac doit être à leurs autres viscères ce que cet organe, chez l'adulte, est aux autres organes. Mais ce qui distingue l'estomac des enfans, c'est une susceptibilité extrême, qui est commune à toutes les parties de leur organisme. Si les alimens, trop abondans ou trop stimulans, que l'on y dépose, ne sont pas digérés, ils y déterminent une irritation plus ou moins vive, et l'indication qui se présente est bien moins de donner à cet organe la *force* d'élaborer des substances impropres à l'économie, que d'en diminuer la quantité et de les rendre moins excitantes. Les remèdes que l'on donne, dans le premier cas, accroissent trop souvent le mal et augmentent la surexcitation. « Il faut, dit-on, accoutumer l'estomac des enfans à tout, mais ce dit-on est une sottise ; il faut leur faire l'estomac bon, alors ils supporteront tout, et on ne le rend point bon en leur causant de fréquentes indigestions. Pour rendre un poulain robuste, on le laisse quatre ans sans exiger aucun travail, et alors il est capable des plus pénibles, sans en être incommodé. Si, pour l'accoutumer à la fatigue, on l'avait, dès sa naissance, obligé à porter des fardeaux au-dessus de ses forces, il n'aurait jamais été qu'une rosse incapable d'aucun travail : c'est l'histoire de l'estomac. » (Tissot, *Avis au peuple*).

Le lait est regardé par beaucoup de personnes comme un aliment très-doux et qui n'exige, pour être digéré, qu'une action très-faible des organes digestifs. Cette opinion est une erreur : le lait est une substance très-nourrissante, et qui excite souvent, avec énergie, les viscères gastriques. On sait qu'il n'est jamais digéré sans avoir été préalablement coagulé dans l'estomac ; la partie séreuse est promptement absorbée, mais le *coagulum* forme ensuite, dans le ventricule, une masse solide, qui exige beaucoup de temps et d'action pour être réduite à l'état de chyme. Tous les observateurs ont pu remarquer, dans les expériences sur les jeunes animaux vivans, que, plusieurs heures après qu'ils ont tété, on trouve encore leur

estomac contracté sur un *coagulum* très-résistant et qui n'est presque pas encore altéré. Les enfans dont la digestion ne se fait pas convenablement, rendent souvent par l'anus des pelotons de cette substance, qui n'a pu être pénétrée par les liquides digestifs. Que l'on se représente l'estomac d'un enfant, dans le premier mois qui suit la naissance, incessamment rempli par un lait souvent trop consistant, et l'on sentira combien il est important de régler son régime, et de déterminer les heures auxquelles il doit prendre sa nourriture. Il est d'ailleurs très-facile, même chez les enfans les plus jeunes, d'assigner les époques auxquelles on leur présentera le sein; cette habitude une fois contractée, ils ne pleurent plus dans les intervalles de leurs repas; ils attendent patiemment et reconnaissent très-bien l'instant où la nourrice est accoutumée à les faire téter.

L'époque où l'on devra commencer à ajouter au lait de la nourrice un aliment plus nutritif et plus solide, varie nécessairement suivant la force du sujet, suivant les besoins de sa nutrition. On cite plusieurs enfans à qui, dès le troisième ou quatrième jour après la naissance, le lait seul n'était plus suffisant; mais l'on ne commence, le plus ordinairement, à leur donner les alimens supplémentaires, qu'à la fin du premier mois. Il ne faut jamais presser l'administration des substances solides, et, avant d'y recourir, il faut s'être bien assuré que l'estomac remplit convenablement ses fonctions : alors on pourra hasarder quelques cuillerées de l'aliment que l'on aura choisi, en observant attentivement l'effet qu'il produit sur le canal digestif. On devra s'arrêter à l'instant où l'on apercevra les signes de la surexcitation gastrique; on reviendra même sur ses pas en mettant le jeune enfant à la diète, et en lui donnant quelque boisson délayante. Ce n'est que par des tâtonnemens dirigés ainsi, avec le plus grand soin, que l'on parvient insensiblement à accoutumer l'estomac des enfans aux alimens à demi solides que l'on veut leur donner. Il ne faut pas que leur nutrition souffre, il est moins convenable encore que leurs viscères soient tenus dans une inaction qui les rendrait incapables d'agir; mais il est évident que les surcharger, que les irriter, que les rendre malades, en un mot, ce n'est pas les fortifier.

La bouillie faite avec la farine de froment soumise à une longue ébullition dans le lait de vache, a longtemps réuni tous les suffrages; c'est encore l'aliment dont l'usage est le plus généralement adopté. Cet aliment n'est cependant pas le plus convenable. La farine, presque toujours imparfaitement cuite, forme, avec le lait, une sorte de colle très-compacte et très-

difficile à digérer, ce qui détermine bientôt, chez les enfans, une multitude d'affections gastriques, telles que des vomissemens fréquens, des aigreurs, des vers, etc. Plusieurs personnes ont proposé de substituer à la farine la croûte de pain râpée, ou la farine préalablement torréfiée au four; mais ces substances sont trop solides, elles ne se divisent qu'imparfaitement dans le lait, et se digèrent avec difficulté. L'aliment qui nous a paru préférable pour l'objet dont il s'agit, est une panade faite avec la mie de pain, préparée avec du bouillon pour les enfans qui ont besoin d'être abondamment nourris, et, pour les autres, avec l'eau et le sucre; elle est préférable aux bouillies faites avec le lait, qui perd toujours quelques-unes de ses qualités par une ébullition réitérée. On vend, à Paris, des gâteaux dans la composition desquels il entre une assez grande quantité de beurre; on fait sécher ces gâteaux au four; ils prennent alors une consistance plus considérable, et se fondent avec la plus grande facilité dans les liquides: ce qui fait que certaines personnes les emploient de préférence pour servir à la préparation des bouillies ou des panades; mais cet aliment est un des moins salubres que l'on puisse mettre en usage. En effet, dans la seconde préparation qu'éprouvent ces gâteaux, le beurre se rancit; ils contractent un goût désagréable, et deviennent d'une digestion très-difficile, indépendamment de l'action irritante qu'ils peuvent exercer sur l'estomac. Il ne faut pas toutefois accorder, d'après des idées théoriques souvent inexactes, une importance trop grande au choix de tel ou tel aliment; l'administration de toutes les substances que l'on a préconisées, a été suivie de bons et de mauvais succès; ce qui démontre qu'il n'en est aucune qui soit absolument bonne et qui convienne à tous les sujets. C'est moins par sa nature que tel ou tel aliment est nuisible, que parce que l'estomac de l'enfant n'est pas disposé à le recevoir ou qu'on l'administre en trop grande quantité. Il faut donc encore, dans ce cas, observer les mouvemens de l'économie, examiner attentivement les effets du régime, et porter la plus grande attention aux signes de la surexcitation gastrique. On commencera, ainsi que nous l'avons dit, par une panade très-claire et bien cuite, faite avec le bouillon de viande ou l'eau et le sucre, suivant les besoins de la nutrition de l'enfant; si cet aliment semble convenir, on augmentera insensiblement sa consistance; dans le cas contraire, il ne faut pas hésiter à lui en substituer un autre. A mesure que le sujet se fortifie et qu'il approche de l'époque du sevrage, on essaiera d'autres matières. Ainsi, le vermicel, la semoule, les féculs, le riz même, seront successivement employés avec avantage, soit

pour varier le régime, soit pour accoutumer de bonne heure l'estomac à des alimens divers.

Une observation qu'il est important de faire, c'est que non-seulement la bouillie que l'on donne aux enfans est en général trop compacte, mais qu'on la leur administre trop souvent et en trop grande quantité. Les femmes aux soins desquelles ils sont confiés ne pensent qu'à rendre leurs cris plus rares; et dès qu'une masse considérable de cet aliment grossier est parvenue dans l'estomac de l'enfant, elles croient avoir atteint leur but, parce qu'alors il reste plongé dans un calme parfait. Combien cependant cet état est trompeur ! Il lui arrive alors ce que l'on peut observer sur soi-même toutes les fois que l'estomac est surchargé; la respiration est gênée, les mouvemens du diaphragme sont difficiles, ce qui rend la parole et les cris très-fatigans; les membres sont engourdis; la tendance au sommeil est irrésistible. Voilà la cause du silence absolu de l'enfant; et toutes les fois qu'il se rend importun, on ne manque pas d'employer ce moyen infailible de l'apaiser. On le croit alors dans un état de bien-être, on en juge par sa tranquillité apparente, l'on s'applaudit du calme du malheureux qui est près d'étouffer, et chez lequel on a rendu impossible l'expression de la douleur.

Celui qui veut avoir une idée juste et précise des maladies spécialement affectées aux divers âges et aux deux sexes, n'a besoin que d'examiner quels organes sont le plus fréquemment en action, et jouissent par conséquent de la vitalité la plus énergique chez les hommes et chez les femmes, aux différentes époques de la vie : ce sont ces organes qui sont le plus souvent le siège des maladies qu'il étudie. En considérant les modifications successives qu'ils reçoivent dans leur structure et dans leur manière d'agir, le médecin se rendra compte de la manière différente dont ces mêmes organes sont lésés dans l'enfance, dans l'âge adulte ou dans la vieillesse. Enfin il trouvera dans les sympathies spéciales qui naissent, aux diverses époques de la vie, de certaines associations d'action des viscères principaux de l'économie, la source de la diversité des signes au moyen desquels on peut reconnaître ces lésions, et la cause des effets sympathiques différens qu'elles déterminent.

D'autres affections propres aux âges et aux sexes dépendent de ce que certains organes qui devraient alors agir ou se fortifier, restent dans une inaction plus ou moins complète : le défaut de consolidation des os chez quelques enfans; l'absence des phénomènes de la puberté chez plusieurs sujets, semblent être dans ce cas. Toutefois, ces maladies, qui ont alors pour cause une sorte d'oubli de la nature, peuvent avoir aussi leur

source dans la concentration d'action dont d'autres organes sont devenus le siège. C'est la considération de ces cas essentiellement différens qui doit servir de base aux méthodes thérapeutiques.

Ce n'est point ici le lieu de donner à ces propositions fondamentales tout le développement qu'elles exigeraient, et qui serait peut-être nécessaire pour en démontrer rigoureusement l'exactitude. Nous devons nous borner à en faire l'application aux maladies qui peuvent affecter les enfans pendant qu'ils sont confiés aux soins des nourrices.

A l'époque dont il s'agit, le canal alimentaire et le système nerveux sont les appareils organiques dont l'action prédomine sur tous les autres; aussi la plupart des maladies des enfans dépendent-elles de leur lésion. Il y a plus, les autres affections particulières à cet âge, telles que les douleurs qui sont la suite de la sortie des dents, les gercures et les inflammations vives de la peau, etc., ne sont jamais dangereuses, et ne deviennent rapidement mortelles, qu'en déterminant par sympathie un trouble considérable dans les fonctions de la puissance nerveuse et de l'appareil digestif. Mais en considérant attentivement la marche et la nature des phénomènes qui caractérisent les maladies des enfans, on voit que les organes de la digestion sont plus fréquemment lésés que tous les autres, et que le système nerveux est bien plus souvent affecté sympathiquement qu'il ne l'est d'une manière directe et primitive. De là résulte, suivant nous, une considération fort importante, c'est que l'on doit porter l'attention la plus scrupuleuse, soit dans le traitement prophylactique, soit dans le traitement curatif des maladies des jeunes sujets, aux substances alimentaires ou médicamenteuses que l'on place dans le canal intestinal; car leur influence favorable ou pernicieuse est, à cet âge, à raison de la susceptibilité extrême des organes, infiniment plus considérable que dans l'âge adulte.

L'ictère des nouveau-nés, les aphthes, le carreau, l'hydrocéphale aiguë, et enfin les convulsions, sont en maladies les plus funestes aux enfans, celles qui en font périr le plus grand nombre. Quelques considérations générales sur ces affections nous semblent devoir être apportées à l'appui des principes que nous venons d'exposer.

Depuis que l'étude de l'anatomie et de la physiologie a été judicieusement appliquée à celle des maladies, on sait que la lésion de tous les organes du corps humain peut avoir lieu de deux manières différentes : 1°. directement, 2°. par sympathie. On sait également que l'affection sympathique, lorsqu'elle est continuée pendant longtemps, finit par amener dans le tissu de l'organe une inflammation, et, par suite, des alté-

rations absolument semblables à celles qui sont les résultats des lésions directes. Ces deux vérités, dont M. Broussais a su tirer des conséquences si multipliées et si importantes, ne doivent jamais être négligées dans les raisonnemens que l'on établit sur la nature et le siège des maladies. Elles démontrent combien il est difficile d'arriver sur ce point à des connaissances exactes, puisqu'il n'y a que l'histoire complète des phénomènes qui se sont succédé pendant la vie qui puisse, après la mort, faire déterminer, lorsque deux organes sont altérés, lequel a été primitivement affecté, et a secondairement entraîné la lésion de l'autre. Elles démontrent aussi, par conséquent, combien sont peu fondés les reproches que l'on fait à la doctrine physiologico-pathologique de négliger l'étude des symptômes des maladies; on voit que, dans la médecine physiologique, ces symptômes sont, pour le médecin, de la plus haute importance; ils servent à lui indiquer l'organe lésé et la manière dont il est lésé.

Si l'on étudie donc les causes de l'ictère des nouveau-nés, si l'on examine les symptômes qui le caractérisent, si l'on s'en rapporte, par analogie, aux autopsies cadavériques faites avec le plus grand soin sur des ictériques adultes, on verra que cette affection est due, le plus souvent, à l'irritation de la membrane muqueuse qui tapisse le canal digestif, et spécialement le duodénum. Excepté les cas où le foie est le siège primitif du mal, ceux, par exemple, où cet organe a été soumis à des percussions directes, les autres causes agissent presque toutes, soit directement, soit par sympathie, sur la membrane muqueuse intestinale. C'est ce qui a lieu pour les alimens stimulans, pour le vin chaud, qu'une ignorance aveugle fait administrer quelquefois aux enfans nouveau-nés; l'impression du froid sur la peau des enfans très-jeunes agit sympathiquement sur cette même membrane, etc.; et dans tous les cas, lors même que le foie est primitivement affecté, il suffit de savoir que l'excitation de la membrane muqueuse digestive peut augmenter son irritation, pour rendre le médecin très-circospect dans l'administration des substances irritantes, de quelque nature qu'elles soient. Voyez ICTÈRE DES NOUVEAU-NÉS.

Il n'est sans doute personne qui puisse contester que les aphthes sont une manière d'être, chez les enfans, de l'irritation de la membrane muqueuse qui tapisse les voies alimentaires. Les cryptes muqueux, qui entrent en si grande quantité dans la composition de cette membrane, et dont le développement est si considérable chez les enfans, en sont le siège principal; et ce n'est que dans les cas où l'inflammation se développe dans tout le tissu muqueux, que la maladie prend ces caractères alarmans et dangereux qui l'ont fait désigner sous le nom de

maligne. Cette affection a la plus grande analogie avec celle que l'on a nommée chez les adultes *fièvre muqueuse*, et que Rœderer et Wagler ont décrite sous le nom de *maladie muqueuse*; celle que M. Petit, médecin de l'Hôtel-Dieu, a, dans ces derniers temps, désignée sous le nom de *fièvre entéro-mésentérique*, n'est que cette même maladie offrant plus d'intensité, et se compliquant de la tuméfaction des ganglions lymphatiques qui sont situés derrière les points enflammés de la membrane. *Voyez* APHTHE.

En considérant avec soin les circonstances qui favorisent le développement du carreau; en rapprochant les phénomènes que présente cette maladie de ceux que l'on observe dans un grand nombre de cas analogues, on reste convaincu que le gonflement des ganglions mésentériques qui la constitue, n'est que secondaire à l'irritation de la membrane muqueuse intestinale. On est assuré dès-lors que c'est l'état de cette membrane qui doit attirer toute l'attention du médecin, et que les médicaments irritans, si multipliés et si opiniâtrément employés contre cette affection, favorisent plus qu'ils ne l'arrêtent, la tuméfaction du mésentère. En effet, les autopsies cadavériques ont démontré que toutes les fois qu'une membrane muqueuse est enflammée pendant quelque temps, les ganglions lymphatiques situés derrière elle, et qui reçoivent les radicules qui en partent, se tuméfient, deviennent le siège d'une irritation chronique, qui les désorganise insensiblement, les fait passer à l'état tuberculeux ou leur fait prendre toutes les variétés de la dégénérescence cancéreuse. C'est ainsi que nous avons vu mille fois, à la suite des entérites, les ganglions encore rouges correspondre aux parties de l'intestin nouvellement enflammées, et lorsque la maladie était ancienne, ces mêmes ganglions présenter, sur le même sujet, les uns des tubercules, les autres des tissus squirreux, cérébriformes, et même la couleur noire qui constitue les mélanoses. Il serait sans doute prématuré d'affirmer que jamais l'irritation des ganglions du mésentère ne peut être primitive; elle a souvent ce caractère à l'extérieur du corps, et rien ne saurait démontrer qu'elle ne peut pas l'avoir à l'intérieur. Mais il nous paraît incontestable que les causes, les symptômes et les autopsies cadavériques prouvent également que le carreau, que l'on trouve décrit dans les ouvrages des médecins les plus estimés, est une phlegmasie chronique de la membrane muqueuse intestinale, qui affecte secondairement les ganglions avec d'autant plus de facilité, que dans l'enfance ces organes, très-développés, sont dans une action presque constante. *Voyez* ATROPHIE MÉSENTÉRIQUE.

L'étroite sympathie qui unit le canal digestif au centre cérébral donne l'explication satisfaisante d'une multitude de faits

pathologiques, tandis qu'elle-même est démontrée par les observations les plus nombreuses et les plus exactes, faites sur l'homme sain et sur l'homme malade. Si cette loi de l'économie n'était pas restée inconnue aux médecins, elle ne leur avait fourni presque aucune application utile à la connaissance des causes et du siège des maladies; elle était demeurée stérile entre leurs mains. L'observation a cependant démontré depuis longtemps que « quand la susceptibilité des nerfs intestinaux s'accroît, leur action sur le cerveau devient plus ou moins forte, plus ou moins perturbatrice; les fonctions de cet organe peuvent même éprouver des désordres si grands, par l'excitation des papilles nerveuses intestinales, qu'il ne lui reste que la faculté d'agir sur les muscles; pouvoir qu'il exerce alors d'une manière souvent étonnante par la force qu'ils acquièrent » (*Médecine éclairée par l'observation et l'ouverture des corps*, in-8°. Paris, 1804). M. Prost a parfaitement développé ce point de physiologie pathologique qui traite de l'influence qu'exercent les extrémités nerveuses sur le centre cérébral; et son ouvrage, trop peu répandu, mérite d'être consulté sur ce sujet. Tissot, dont le talent observateur, la sagesse et la circonspection sont si connus, avait déjà remarqué que les convulsions sont le plus ordinairement les résultats sympathiques de l'irritation des organes intérieurs, et il regardait le *méconium*, les *aigreurs*, la *poussée des dents* et les *vers*, comme les quatre causes principales de leur apparition (*Œuvres choisies*, in-8°. 1809, tom. II, pag. 5). Il appartenait à M. Broussais de réunir tous les documens rassemblés par les véritables observateurs, et de démontrer avec évidence toute l'étendue du rôle qui est départi au canal digestif dans la plupart des maladies.

Mais si c'est dans l'irritation de la membrane muqueuse extrêmement sensible de ce canal que l'on doit, presque toujours, aller chercher la cause des convulsions, quelle partie importante de l'économie sera le siège primitif de cette autre affection terrible qui est connue sous le nom d'hydrocéphale aiguë? C'est en vain que les médecins les plus célèbres ont voulu la distinguer de la *fièvre ataxique*, aucun caractère constant n'a permis de l'en séparer. La chose, en effet, eût été difficile, puisque ces deux maladies ne sont que deux modifications de la même lésion. Remarquons toutefois, en passant, la manière dont les médecins procèdent à la distinction des maladies. Vingt sujets ont une inflammation de la membrane muqueuse digestive; les symptômes extérieurs qui caractérisent cette inflammation différeront chez tous à raison du degré de l'irritation, de l'âge du malade, de sa susceptibilité, des organes qui, chez lui, prédominent sur les autres, etc. Que fera-t-on alors? Il

est impossible de faire vingt espèces ; on se verra réduit à les grouper suivant leur plus ou moins d'analogie, et à en faire trois ou quatre maladies différentes, suivant que les accidens locaux sont plus ou moins marqués et se manifestent de telle ou telle manière, ou que les effets sympathiques se concentrent sur tels ou tels organes, et y déterminent des lésions plus ou moins profondes. C'est cette marche que l'on a suivie dans la détermination des caractères propres à l'hydrocéphale aiguë ; on a séparé, des gastro-entérites accompagnées de phénomènes nerveux celles à la suite desquelles on a trouvé des épanchemens cérébraux, et l'on a dit : voilà l'hydrocéphale aiguë. Toutefois, on a distingué encore ; on a prétendu que dans certains cas il y avait complication des deux affections, et l'on n'a considéré comme de véritables hydrocéphales que les variétés dans lesquelles les phénomènes cérébraux se manifestaient dès le début de la maladie, et devenaient bientôt prédominans.

Ce n'est pas ici le lieu de démontrer de nouveau que les fièvres dites ataxiques ne sont que des gastro-entérites (*Voyez l'article marais et le Journal complémentaire*, tom. II, pag. 44 et 138). Nous savons que l'hydrocéphale aiguë peut aussi être essentielle, c'est-à-dire qu'un sujet peut contracter une irritation cérébrale qui ait pour résultat la sécrétion d'une plus ou moins grande quantité de sérosité dans les ventricules. Cette irritation pourrait même être aussi rapidement mortelle que la gastro-entérite ; mais nous pensons qu'elle présenterait des symptômes propres à la faire distinguer de celle-ci, et nous avouons que, malgré plusieurs écrits assez récemment publiés sur l'hydrocéphale, nous attendons encore des observations *bien faites et complètes* sur cette maladie. Les écrivains qui s'en sont occupés négligent en effet, pour la plupart, l'indication de tout ce qui a précédé l'invasion des phénomènes cérébraux ; les médicamens administrés sont à peine notés ; les autopsies cadavériques se bornent à l'ouverture du crâne. Des faits ainsi recueillis sont beaucoup plus nuisibles qu'utiles aux progrès de la science, parce que l'on en tire de fausses indications.

Il ne pouvait pas entrer dans notre plan de traiter ici de toutes les maladies des enfans, chacune d'elles devant faire la matière d'un article spécial ; nous avons voulu seulement, et nous avons dû indiquer les rapports physiologiques qu'elles ont avec la constitution des enfans, et avec la manière dont on les gouverne pendant qu'ils sont encore confiés aux nourrices. Il résulte de tout ce que nous avons dit à ce sujet, que si les affections dont nous avons parlé, et qui sont les plus meurtrières et malheureusement les plus répandues parmi les enfans, dépendent d'une manière éloignée ou immédiate de l'ir-

ritation de la membrane muqueuse digestive ; il en résulte ; disons-nous , que le régime des enfans à la mamelle doit être considéré comme un objet de la plus haute importance , puisque c'est lui qui détermine ces irritations funestes , ou qui , au moins , y prédispose les organes. Il en résulte encore que toutes ces idées vulgaires de *vice scrofuleux* , de *faiblesse générale* , etc. , que l'on assigne pour cause au carreau et à plusieurs maladies des enfans , doivent être rejetées avec mépris , et que les moyens thérapeutiques qui leur correspondent ont une action plus funeste qu'avantageuse.

Ce n'est qu'à l'époque où l'enfant a acquis assez de force pour se passer entièrement du lait maternel , qu'il doit être sevré : cette époque varie donc suivant les sujets , et il est impossible d'en assigner une précise qui convienne à tous. Si l'on a suivi les préceptes que nous avons exposés relativement à l'administration des alimens solides , c'est-à-dire des bouillies , panades , etc. , le sevrage des enfans se fait sans que le moindre accident vienne le troubler , et l'instant où il est opportun d'y procéder est facile à déterminer. On peut commencer à retrancher quelque chose de la quantité de lait que donne la nourrice , lorsque le sujet digère parfaitement bien les autres substances , et lorsqu'il jouit par conséquent d'une bonne santé ; chaque semaine on supprime une quantité plus ou moins considérable de lait , et on le remplace par une quantité équivalente de l'aliment que l'on a choisi. On observe l'effet que cette modification produit , et l'on parvient ainsi , en un mois ou six semaines , à supprimer l'allaitement sans danger pour la nourrice et pour l'enfant.

C'est en général à la fin de la première année , lorsque les dents canines sont sorties , que le sevrage doit se faire. Quelques femmes , par une tendresse mal entendue , par une sorte de fanatisme , prolongent l'allaitement pendant un temps beaucoup plus long ; mais cette pratique est essentiellement vicieuse , en ce qu'elle épuise la nourrice en pure perte , et que l'enfant a besoin d'un aliment plus solide que le lait , et mieux proportionné à la force de ses organes. Lorsque cependant le sevrage n'a pas eu lieu à l'époque prescrite , et que l'enfant est tourmenté par la dentition , il est convenable de prolonger l'allaitement jusqu'à ce qu'elle soit terminée ; il trouve alors dans le lait un aliment convenable , et le sein de sa nourrice est une sorte de consolation aux douleurs qui l'agitent presque continuellement.

Certaines femmes opèrent brusquement le sevrage , et cessent tout à coup de donner du lait au nourrisson : mais cette pratique peut devenir funeste à tous les deux ; à la nourrice par l'inflammation qui peut se manifester aux mamelles ; à l'enfant , par la suppression trop rapide d'un aliment auquel

son estomac était accoutumé. Il est donc bien plus favorable de procéder lentement et de manière à ce que l'économie, chez l'un et chez l'autre, passe insensiblement au nouvel état qu'elle doit prendre. La femme devra se livrer alors à un peu plus d'exercice que pendant l'allaitement; un régime sévère, des boissons délayantes, de légers purgatifs lui seront prescrits. L'enfant devra être promené plus qu'on n'était accoutumé de le faire, ce qui aura l'avantage de le distraire d'une perte qui est très-sensible à quelques sujets et qui les plonge dans un état analogue à celui de la nostalgie.

Lorsque la mère nourrit elle-même son enfant, et que l'on prévoit qu'il lui sera impossible de prolonger l'allaitement jusqu'au terme ordinaire, il faut accoutumer de bonne heure le nouveau-né aux alimens qui doivent remplacer le lait, et opérer le sevrage vers l'âge de sept ou huit mois. Les douleurs de la dentition ne se sont pas fait sentir avec violence à cette époque; et si l'enfant jouit d'ailleurs d'une bonne santé, il est dans la circonstance la plus favorable pour supporter sans trouble la modification que l'on veut apporter dans son régime. Plus tôt, les organes n'étaient pas encore assez développés pour être privés du lait maternel; plus tard, les accidens qui accompagnent la dentition lui rendraient cette privation trop pénible, elle pourrait même alors lui devenir funeste.

Les enfans à qui on a conservé l'usage du lait jusqu'à une époque où leurs organes ont acquis une énergie considérable, et où leur intelligence commence à entrer en exercice, doivent être sevrés tout à coup. Il serait inutile, et leur indocilité s'opposerait au succès des précautions que nous avons recommandées relativement au sevrage des sujets plus jeunes. On connaît les moyens que les nourrices mettent en usage pour détruire l'habitude qui porte l'enfant à téter: l'un des plus simples et qui réussit le mieux, consiste à enduire le mamelon d'une substance très-amère, telle que l'aloës: à peine la bouche du nourrisson s'est-elle approchée du sein que l'on a ainsi préparé, qu'il se retire; et si l'expérience se répète une ou deux fois, il perd le désir de la tenter de nouveau. Il faut le séparer entièrement de la femme qui l'allaitait. Chez quelques enfans, il résulte de ce sevrage brusquement opéré une agitation, une mélancolie assez manifestes, et même quelquefois la fièvre s'allume; mais ces accidens ne se prolongent ordinairement que vingt-quatre heures; la mobilité extrême de cet âge, et l'absence de la personne qui pourrait réveiller des désirs assoupis, les ont bientôt dissipés.

Telles sont les considérations que nous avons cru devoir rassembler sur la matière importante que nous avons à traiter. Ce travail était, comme on le sait, susceptible d'acquérir une

étendue beaucoup plus considérable ; mais les bornes qui nous sont prescrites ici ne nous ont permis d'indiquer que les parties les plus importantes de notre sujet.

(FOURNIER-PESCAT et BÉGIN)

NOURRICIER, ou **NUTRICIER**, adj., *nutritius*, de *nutrio*, je nourris. On donne ce nom aux liquides qu'on suppose entretenir la nutrition dans les parties. On appelle *artères nutritières* celles qui s'enfoncent dans les trous des os longs pour les sustenter.

(F. V. M.)

NOURRITURE, s. f., *nutrimentum*, *nutrimentum*, τροφή, τροφίμων. La plupart des médecins et des philosophes qui ont fait de si heureuses recherches sur l'influence des climats, ne se sont point aperçus que les nourritures devaient exercer une action non moins vive sur nous. S'il est des climats pour la servitude, il est aussi des nourritures d'esclavage et des boissons de liberté. Pourquoi le blé et sa culture sont-ils surtout appropriés aux états civilisés, et le riz aux nations fléchies sous le joug des sultans d'Asie ? Nous pourrions en établir les diverses raisons dans la suite de cet article. Une telle étude offre une carrière encore neuve à parcourir ; on appréciera l'influence que la nourriture de chair des peuples chasseurs, celle de poisson parmi les nations maritimes, de laitage chez les nomades pasteurs, exerce aussi sur leur physique et leur moral, ainsi que sur leurs constitutions politiques. La nature agit sans relâche sur nous, ce n'est à notre insu que quand nous négligeons de l'interroger ; nous ne sommes pas ce que nous voulons, mais ce qu'elle veut elle-même, et comme elle veut, en nous repaissant de nourritures diverses pour ses divers desseins sur toute la terre.

Personne n'ignore que la diététique est l'une des parties les plus essentielles de la médecine ; on en a déjà traité aux articles *aliment*, *comestibles*, *diète*, *ichthyophagie*, *jeûne*, etc. La science de la gueule, selon l'expression de Montaigne, en est tellement dépendante, que la plupart des médecins (Hipp., *Lib. de flatibus* ; Antiphane de Délos ; dans Clément Alexandrin, lib. 1, *Pædagogic.*, c. 1 ; Galien, *De aliment. facultat.*, etc.) ont cru trouver la source de toutes nos maladies dans la diversité de nos aliments. Les anciens rois d'Égypte, suivant Diodore de Sicile, ne mangeaient rien, chaque jour, que par l'ordonnance de leurs médecins, et Galien se vante de savoir inspirer toutes les vertus aux hommes, par le seul choix des aliments propres à modifier l'économie animale.

Nous nous proposons de faire voir, en effet, combien les différentes nourritures influent à la longue sur les individus et les diverses nations ; combien l'Indien vivant de riz et de fruits est plus doux que le Tartare qui se gorge de chair de cheval

presque crue ; combien les nourritures animales sont nécessaires sous les régions froides , et les alimens végétaux dans les contrées les plus ardentes de la terre ; nous remarquerons ce que les divers régimes de vie opèrent , soit chez les nations agricoles qui se sustennent de graines céréales , soit chez les sauvages qui subsistent du seul produit de la chasse , etc. Les mœurs et les habitudes des animaux se modifient elles-mêmes suivant la diverse nature de leurs alimens , comme on l'observe en comparant les carnivores avec les herbivores. Cela est si manifeste même dans l'espèce humaine , que deux individus de même grosseur , nourris l'un de chair de boucherie , l'autre de poisson , chacun à satiété , le premier acquerra bien plus de poids et de vigueur corporelle que le second n'aura de l'un et de l'autre.

§. 1. *Des nourritures par rapport à la diversité des climats , dans les races humaines.* Puisque l'homme est constitué , selon la destination de sa nature , pour se nourrir principalement , ainsi que les singes , de substances végétales et de fruits (Voyez cet article) , il dut être originairement placé dans les contrées du globe où l'automne , compagne inséparable d'un printemps éternel , présente à ses heureux habitans des productions toujours nouvelles : ainsi Rumpf , dans son *Herbarium amboinense* , et Van Rhéede dans l'*Hortus malabaricus* , décrivent un grand nombre de végétaux spontanés alimentaires et d'arbres fruitiers de toute espèce , dans les Indes. Ces climats forment autour de la terre une vaste ceinture de végétaux nourriciers , appropriés aux nombreuses espèces d'animaux qui les peuplent. Ces demeures sont la patrie exclusive des palmiers , perpétuellement surchargés d'une riche moisson de fruits , et parmi eux le cocotier , par exemple , suffit à tous les besoins de l'homme (Aublet , *Plant. de la Guiane* , tom. 11 , diss. ; et Labat , *Voyage aux îles d'Amérique*). Les nourritures végétales sont presque seules employées par la plupart des habitans de l'Asie méridionale , de l'Afrique et de l'Amérique intertropicale , et en général il existe sur la terre plus d'hommes frugivores que de purement carnivores. Les Persans , les Egyptiens vivent presque uniquement de dattes (Kæmpfer , *Amœn. exotic.* fascic. IV , relat. IX , pag. 748 ; Hasselquist , *Resa nach Palästina* , pag. 501) ; les Arabes et les Levantins , des figues du sycomore (Radzivil , *Relat. hist.* , p. 215 ; Norden , *Voyage d'Egypte* , tom. 1 , pag. 57) ; comme les habitans de la Morée et de l'Archipel grec , de figues ordinaires. Les Bramines , depuis bien des siècles , se contentent des seuls fruits de la terre (Suidas , *Lexicon* , pag. 454 , et de nos jours , selon Grose , *Voyage* , pag. 297 ; Sonnerat , *Indes or.* , tome 1 , etc.). En Barbarie , dans l'Andalousie et en Portugal , le peuple se nourrit frugalement ,

comme au siècle d'or, des fruits du *quercus bellota* de Desfontaines, et de ceux du *querc. æsculus*, Linn. Dans la Campanie, et autres lieux d'Italie, comme les Apennins et les lieux montagneux du midi de la France, on subsiste de châtaignes. On sait que les Otahitiens, ainsi que la plupart des habitans de la mer du Sud, s'alimentent presque uniquement du fruit de l'arbre à pain, ou de l'*artocarpus incisa*, Linn.; les peuples de la Californie, des figues d'un *cactus*, ou nopal, et de quelques palmiers, selon M. de Humboldt; les Brasiiliens, de l'acajou pomme, *cassuvium occidentale*, Lamarck, etc. (Piso, *Hist. brasil.*, l. 1, p. 12. Léry, *Voyage au Brésil*, pag. 109). On cultive la cassave ou le manioc, *jatropha manihot*, dans l'Amérique meridionale (Ulloa, *Voyag.*, t. 1, p. 339), outre le maïs et la pomme de terre, originaires de ces régions. Les patates, *convolvulus batatas*, Linn., les ignames, *dioscorea alata*, et *bulbifera*, Linn., sont usitées en Afrique et en Asie. En plusieurs contrées d'Afrique on cultive différens *holcus*, comme le durra, *holcus bicolor*, Linn., la dochna, le *holcus cafer* d'Arduini, le *h. niger* de Ruce (*Voyage en Nubie*, tom. v, Append., n°. 76; Forskahl, *Flor. ægypt. arab.*, pag. 174). Les Chingulais emploient l'*Eleusine coracana* (Knox, *Relat. de l'île de Ceilan*, tom. 1, p. 29), et les Abyssins prennent les graines de sésame pour nourriture vulgaire. Tous les méridionaux aiment à l'excès les alimens sucrés et aromatiques.

Il suffit d'offrir un exemple pour montrer la facilité de vivre dans les pays chauds. Huit cents livres de millet ou couz-couz, *panicum miliaceum*, Linn., nourrissent un esclave pendant un an; chaque livre ne coûte que deux liards: il suffit donc de vingt francs par an pour nourrir cet esclave, auquel on ne fournit pas d'autre aliment au Sénégal. Ainsi, avec deux mille francs on nourrit de bouillie de millet cent nègres esclaves. En outre, la terre présente beaucoup de fruits, de racines nutritives spontanées; aussi les hommes y peuvent multiplier bien davantage que dans les régions voisines des pôles, où le sol est bien plus avare de ses productions (*Verdun de la Crenue*, *Voyage*, tom. 1, pag. 148).

Les Malais, outre l'arbre à pain, se nourrissent aussi de sagou (*Forrest*, *Voyage*, pag. 570; *Poivre*, *Voyage d'un philosophe*, pag. 59; *Dampier*, tom. II, etc.). Des observations générales nous montrent presque tous les Asiatiques méridionaux vivant de riz, que l'on ne fait jamais fermenter, mais qu'il suffit de cuire à l'eau; les nègres, les Ethiopiens se contentent du millet et de plusieurs autres graminées. Les premiers humains ont été considérés comme purement frugivores par les anciens auteurs (*Heyne*, *Opuscul. acad.*, tom. 1, pag. 366): tels étaient même les Numides, selon Salluste;

et quelques peuplades africaines vivent encore des fruits du *zizyphus lotus*, Desfontaines, comme les anciens lotophages d'Homère :

... Λωτοφάγων, οἳ τ' ἀνθινον εἶδ' ἀρ' ἔδουσιν.

Odys. ix, 84.

La culture du blé, cet art de Triptolème, dont se nourrissent les Européens, exigeant et le partage des terres, et des lois sur la propriété, et des soins continuels, a été l'une des causes les plus puissantes de la civilisation. C'est ainsi que la charrue est devenue un instrument de la perfection humaine, et que les anciens Grecs ont nommé Cérés une déesse législatrice. Aussi l'on a pensé que le berceau de la civilisation avait été placé dans les contrées où le blé croît naturellement, comme dans la Babylonie, selon Bailly (*Lettres sur l'origine des sciences*, tom. 2; Linn., *Amœn. acad.*, tom. III; Heyne, *Disc. acad.*, 1). Diodore de Sicile, et avant lui Hérodote, font mention de ces lieux de la haute Asie où le blé croît naturellement.

En affaiblissant nos organes digestifs, sous les climats ardens, par l'appel des forces vitales à l'extérieur du corps, la température chaude des tropiques rend leurs peuples sobres et frugivores. On lit dans les anciens historiens que plusieurs nations ne vivaient uniquement que de végétaux (Hérodote, *Thalia*, n°. 100; Diodor. sicil. *Biblioth.*, l. III; Strabon, *Geogr.*, l. XI et XVI, et l. XVII; Agatharchide, dans Photius, *Myriobiblion*, c. XXII, etc.). Il en est de même actuellement d'une multitude de nations de l'Asie méridionale et d'autres climats brûlans (Gemelli Carreri, *Voyag.*, tom. II, pag. 291; Barros, *Asia*, decad. I, l. I, fol. 18; Pietro della Valle, *Lettere* XI, p. 414; Dampier, *Voyage*, tom. I, pag. 56 et 292; Sparrmann, *Voyage au cap de Bonne-Espérance*, t. I; Cook, *Second Voyage*, t. III; Chardin, *Voyage en Perse*, liv. IV, p. 166; Adanson, *Relat.*, pag. 38; Piso, *De Brasil.*, l. I, pag. 12; Léry, *Navigat.*, p. 109, etc.). La plupart d'entre elles ont horreur de répandre le sang, et se sentent très-peu de goût pour l'usage des viandes, qui y sont même mauvaises et promptes à se putréfier (La Loubère, *Voyage à Siam*, tom. I, pag. 140; Marsden, *Hist. de Sumatra*, tom. I; Flacourt, *Madagascar*, part. II). C'est pourquoi des nègres qui mangent de la chair ne répugnent pas d'employer même celle qui commence à se corrompre (Labat, *Voyage d'Ethiop.*, tom. I, pag. 67; de même à Aracan, selon Gervaise, *Voyage à Siam*, pag. 105). Ils la trouvent plus facile à digérer pour leurs estomacs débilités.

Mais, en effet, si les peuples des climats chauds vivaient de chair seule, ils périraient bientôt surchargés de pléthore, d'indigestion, de cruelles dysenteries ou de fièvres adynamiques,

comme il arrive à la plupart des Européens qui veulent conserver leur régime trop fortifiant dans les Indes ou sous les tropiques. Au contraire, les nourritures frugales et pythagoriciennes, dans ces heureuses contrées où la chaleur soutient la force vitale, suffisent à la faiblesse naturelle de ces peuples ; aussi ce régime abat le courage, et ne présente que des individus sans vigueur au joug et au glaive des races carnivores du Nord, qui ont toujours subjugué les timides Indiens ; merveilleux résultat de la débilitation des forces gastriques !

Cependant, comme le continuel usage des simples végétaux sous une température chaude et souvent humide, débilite trop les forces vitales, abat la faculté digestive des viscères, les peuples des tropiques ont besoin de condimens aromatiques, commandés même par l'instinct, et la nature les multiplie dans leurs climats. C'est pour cela qu'ils font un emploi perpétuel dans tous leurs mets de poivre, girofle, canelle, piment, curcuma, gingembre, safran, etc., et d'une foule de substances âcres et poignantes qui déchireraient nos entrailles, si nous en prenions en pareille quantité, mais qui titillent à peine leurs organes blasés et flétris. Cette même asthénie du système viscéral les rend infiniment indolens et timides, parce que nul changement ne peut s'opérer au physique sans se répercuter aussitôt sur le moral.

On observe au contraire que les régions rigoureuses ou glaciales exigent, pour leurs habitans, des alimens animaux bien plus que les contrées chaudes. Le froid dévore la vie, car il devient un sédatif très-puissant lorsqu'il est porté à un haut degré : il faut donc recourir alors à une nourriture forte et substantielle. Telle est la chaleur vitale communiquée aux hommes par le régime animal que les Groenlandais, les habitans des îles Kuriles et divers autres barbares septentrionaux qui dévorent la chair des phoques, des walross, des ours marins, qui s'abreuvent à longs traits de l'huile fétide de baleine (Ellis, *Voyage à la baie d'Hudson*, tom. II ; Anderson, *Hist. de l'Islande*, tom. I, pag. 120 et 251 ; La Peyrère, *Relat. de l'Islande*, pag. 8), dont le pain journalier est formé de poissons enfumés et desséchés, ou même putréfiés dans des fosses, chez les Kamtschadales (selon Krascheninnikoff, Steller et Coxe, *Découv. des Russes*, pag. 39, 160, 180), que toutes ces peuplades rudes et farouches soutiennent sans feu, dans leurs iourtes souterraines, l'épouvantable froidure de leur climat. Légèrement vêtus de quelques peaux de quadrupèdes ou d'oiseaux et de boyaux de poissons, ils laissent beaucoup de parties du corps dénudées à un air glacial et déchirant pour nous, et qui tuerait sur-le-champ un habitant des tropiques.

Il serait donc impossible aux peuples voisins des pôles de

vivre en pythagoriciens, puisque cette secte n'a pu subsister même en Italie, au lieu qu'elle existe dans l'Inde depuis une série illimitée de siècles qui se perd dans l'obscurité. Ce n'est pas sans raison que les Septentrionaux dévorent parfois la chair crue, ou très-peu cuite, comme les Tartares qui mangent du cheval tout saignant, et même les Anglais qui font peu cuire leur chair : en cet état, elle nourrit plus fortement, quoiqu'elle soit fort difficile à digérer.

On sait, par le témoignage de plusieurs historiens, que les Gètes mêlaient du sang au lait pour leur boisson :

..... Solitosque cruentum
Lac potare Getas, ac pocula tingere venis.

SIDONIUS APOLLINAR., *Panegy. ad socerum.*

Maintenant encore on voit des Tartares, au besoin, ouvrir une veine à leurs chevaux, et se désaltérer de leur sang tout chaud ; plusieurs Septentrionaux en usent de même en hiver avec leurs bestiaux. Les sauvages du nord de l'Amérique ne trouvent rien de plus délicieux, dans leurs longues expéditions, que de sucer la moelle des os, ou la graisse encore fluide des ours et des caribous qu'ils viennent de tuer. Ils prétendent que la cuisson et les apprêts ôtent tout l'agrément et la propriété éminemment restaurante de ces substances crues : c'est par de telles nourritures que les lions et les tigres deviennent si robustes et si indomptables.

D'ailleurs, les chairs de même que les végétaux ne sont pas aussi substantielles dans les pays froids, que sous les climats chauds, où une vie plus intense développe plus parfaitement toutes les facultés. Donc la viande dont subsistent les habitans des régions froides, ne produit pas autant de pléthore que dans les contrées intertropicales, et pareillement la nourriture de poisson ne présente pas une subsistance aussi réparatrice que la chair des animaux terrestres (Nonnius, *De ichthyophagiâ*, Antverp. 1616, in-8°, pag. 30). C'est pourquoi les Ostiaques, les Tartares nogaïs et d'autres habitans de la Sibérie et des rives de la mer Glaciale, qui ne vivent que de poisson, ne ressentent pas d'inconvéniens de ce régime tout animal. Nous avons exposé ailleurs (art. *ichthyophagie*) que ce régime ne convient ni aux athlètes, ni aux soldats, ni aux hommes de peine, ou à tous ceux qui sont occupés laborieusement, et fatigués souvent de corps, tandis qu'il est plutôt salutaire aux personnes délicates et valétudinaires, comme l'avait déjà remarqué Galien (*De aliment. facult.*, l. III, c. xxix). Arrien rapporte que l'amiral Néarque, envoyé par Alexandre, découvrit beaucoup de nations des environs de la mer Rouge, qui vivaient de pain fait avec des poissons desséchés (*Expéd. mar. Rubr.*, l. VIII). Belon a vu de même beaucoup de peuplades mari-

times de Grèce et d'Asie , se nourrissant presque uniquement de poissons ; cependant cette nourriture , comme on le sait , cause des maladies cutanées et diverses affections du système lymphatique , dans les pays chauds surtout. Cleyer attribue à cette nourriture l'éléphantiasis des Javans ; Prosper Alpin dit que la lèpre , en Egypte , est due à la même cause.

Par une raison hygiénique , qui est devenue une opinion religieuse , et qui s'est même perpétuée en nos contrées , les législateurs de l'Orient défendirent sagement l'emploi malsain de chairs molles et faciles à se putréfier , comme celles des poissons muqueux , sans écailles , ou la viande trop grasse du porc (pour les Hébreux , selon le *Lévitique* , ch. II , versets IX et X ; de même chez les anciens Égyptiens , selon Hérodote , *Euterpe* ; Plutarque , *Banquet* , liv. VIII , quest. VIII ; chez les Lydiens , au rapport de Varron , *Rei rustic.* , l. III , etc.).

Des végétaux agrestes servent néanmoins aussi d'alimens dans diverses contrées voisines du pôle , mais ils sont en trop petite quantité pour jamais suffire seuls à la vie des habitans : tels sont la sarana , bulbe du *lilium bulbiferum* , Lin. ; au Kamtschatka , la tschina ou le *lathyrus tuberosus* , Lin. ; en Sibérie , le *polygonum viviparum* , Lin. , chez les Jakutes ; en Islande , les habitans mangent , avec leurs rennes , le *lichen islandicus* , Lin. ; *cladonia rangiferina* , d'Achar ; et les Groenlandais , le *fucus saccharinus* , Lin. Dans les longs carêmes des Tartares , qui suivent le rit de l'Eglise grecque , ces hordes ne vivent presque que de champignons , même vénéneux que supportent et digèrent leurs estomacs robustes. Les Grecs , les habitans des rives de la mer Noire et du Bosphore , qui suivent ce même rit avec ses nombreux carêmes , emploient les poissons fumés et salés , et particulièrement le *caviar* , la *boutargue* , œufs desséchés , et souvent à demi pourris des esturgeons et d'autres poissons , mets détestables au rapport de Tournefort (*Voyage au Levant* , tom. I , pag. 931).

Sous les zones glacées des pôles , comme en hiver , le froid concentrant les forces à l'intérieur , oblige les nations qui les habitent à devenir voraces et carnivores , non-seulement à cause de la nécessité d'être robustes , et du grand appétit qu'elles éprouvent , mais aussi à cause du défaut de substances végétales. Tous les Américains sauvages du Nord , comme au Canada , à la baie d'Hudson , vivent de chair , et quelquefois toute crue , comme le font aussi les Esquimaux (Charlevoix , *Nouvelle France* , tom. III , pag. 179 ; Ellis , *Voyage à la baie d'Hudson* , pag. 139 ; Dampier , *Voyage* , t. II , p. 188 ; Laffiteau , *Mœurs des sauvages* , tom. II , pag. 91 ; Krantz , *Hist. du Groenland* , tom. I , pag. 144 ; Pechlin , *Obs. medic.* III , pag. 38).

Quand on fait des expéditions maritimes pour les mers du Nord, on prend toujours le double d'alimens sur les vaisseaux, de ce qu'on prendrait en allant vers la ligne, parce qu'on mange bien davantage dans les lieux froids (*Recueil de voy. au Nord*, tom. 1, avertiss.). Le régime végétal n'y peut même pas suffire pour soutenir l'économie animale, selon l'observation de plusieurs médecins anglais (Theoph. Lobb, *Essays and disc.*, p. 219; Robinson, *Of anim. œconomy*, p. 354, etc.). Quand les sauvages quittent leur régime carnivore pour s'habituer aux nourritures des hommes plus civilisés, ils perdent beaucoup de leur vigueur (Dutertre, *Hist. des îles Antill.*, pag. 147; et Benjamin Rush, *Essays*, etc.).

Ainsi, à mesure qu'on avance vers les régions méridionales depuis celles du nord, les peuples mélangent de plus en plus leur nourriture de substances végétales. Ces diversités entre les tropiques et les pôles partagent le genre humain en deux classes distinctes à cet égard. Les carnivores sont les peuples des pays froids; les frugivores sont les habitans des tropiques, différences qui se nuancent, se mélangent et se confondent plus ou moins dans les climats intermédiaires. Par exemple, tout le monde sait que l'Anglais est plus carnassier que le Français; celui-ci mêle encore plus de chair à sa nourriture que l'Espagnol ou l'Italien, et plus on va vers la ligne, plus les habitans se contentent de substances uniquement végétales; au contraire, en remontant vers le Nord, l'Anglais, l'Allemand sont surpassés, dans l'usage de la chair, par les Tartares, les Samoyèdes, les Ostiaques, etc. La force du corps, ou l'énergie du mouvement musculaire augmente presque dans la même proportion que l'usage de la chair, tandis que les méridionaux frugivores restent lents et inertes par la faiblesse de leur nutrition. Mais quel estomac pourrait se gorger, entre les tropiques, de la chair crue et huileuse des phoques, de la graisse rance des cétacés que dévore le brutal Kamtschadale? Qui ne permettrait à l'Esquimau glouton que des fruits délicats, légers et rafraîchissans, comme au brame hindou, le ferait bientôt expirer d'inanition, quelque quantité qu'il en mangeât.

C'est donc la température qui règle la nature des alimens; c'est elle aussi qu'on doit consulter, en hiver et en été, dans nos régions intermédiaires où l'on se balance plus ou moins entre les nourritures animales et végétales.

Les peuples du Nord, comme les Tartares, sont généralement pourvus de dents plus fortes, plus pointues, plus écartées, et leurs molaires sont beaucoup moindres que celles des nègres. Le museau proéminent de ceux-ci, étendant davantage leur appareil de mastication, les dispose mieux au contraire

à la vie frugivore, et les rapproche encore, indépendamment de la nature du climat, des singes et des autres races vivant de fruits ou de racines.

On sent donc que la nature a disposé les races humaines, suivant leurs besoins, sur tout le globe. Où les végétaux abondent, et où la chaleur fait putréfier facilement les chairs, l'homme a été rendu plus frugivore : c'est tout l'opposé sous les climats rigoureux qui empêchent presque toute végétation, et qui font une obligation de manger beaucoup d'alimens substantiels pour soutenir les forces. On comprend qu'il sera nécessaire, parmi les régions intermédiaires, de marier le régime végétal à la chair des animaux, à proportion de la latitude où l'on vivra. L'instinct, de lui seul, cette source inconnue de nos penchans, suggère lui-même à cet égard un choix avoué par la raison et la philosophie. Mais, de cette disposition, il doit résulter des effets physiques et moraux particuliers. Ainsi, l'hyperboréen carnivore sera plus robuste, plus indomptable et plus courageux que l'équatorial, timide et délicat frugivore. Le premier sera propre à la guerre, aux conquêtes; le second, aux arts, aux œuvres de la pensée et de la réflexion. Les nations intermédiaires, sans tomber en ces deux extrêmes de faiblesse et d'atroce barbarie, retiendront des qualités plus tempérées, cultiveront en paix et les arts de la guerre et ceux de la civilisation, obtiendront un développement plus complet des forces physiques et morales par cette sorte de milieu; aussi voit-on que les nations chez lesquelles la civilisation s'est élevée au plus haut degré, sont celles des climats tempérés, parvenues à l'état prospère où nous les voyons.

A l'égard des boissons et d'autres substances agissant sur notre économie, on remarquera que les excitans les plus énergiques sont employés par les peuples des pays froids, tandis que des stupéfiants sont principalement usités sous les climats brûlans des tropiques. Ainsi, jadis, la bière et l'hydromel, ou d'autres boissons fermentées et spiritueuses étaient usitées dans les contrées septentrionales pour animer ces grands et gros corps que la froidure engourdit. Les Scandinaves se rendaient même furieux en mettant infuser l'*agaricus muscarius*, ou la fausse oronge, dans leur bière; aujourd'hui, ce sont les Kamtschadales qui conservent cette coutume, selon Krascheninnikoff. Le législateur Odin promettait aux Scandinaves qu'ils boiraient de la bière et de l'hydromel, versés dans les crânes de leurs ennemis par les belles Valkyries, dans son Paradis vahalla (Thomas Bartholin, *De causis contemptus mortis à Danis*, l. 1, c. 11). Les Tartares font encore fermenter le lait des cavales pour faire leur koumyss; tous les Sibériens, les peuples des pays froids, avalent aujourd'hui des eaux-de-

vie en telle abondance qu'on est étonné de les voir si longuement résister à l'ivresse. L'ivrognerie est presque un mérite en Allemagne, en Angleterre, en Russie, tandis qu'elle passe pour une grossièreté infâme en Espagne, en Italie.

Dans les climats chauds, au contraire, l'usage même des boissons spiritueuses, telles que le vin, est pernicieux : il exalte trop le système nerveux déjà rendu si mobile par l'excitation de la chaleur du climat ; aussi Mahomet a proscrit cette boisson, et anciennement les législateurs orientaux ont tous recommandé la sobriété, les tempérans, les rafraîchissans pour calmer la fougue de la sensibilité. C'est pour cela que les stupéfiens ont été employés dans ces climats enflammés. Depuis longtemps l'opium et ses diverses préparations, le bangue (*cannabis indica*), le *datisca cannabina*, diverses solanées, comme les *datura metel* et *tatula*, l'*atropa mandragora*, l'*hyoscyamus datura* servent, chaque jour, en composition (Prosper Alpin, *Medicin. Ægyptior.*, l. iv, c. ii ; Belon, *Observat.*, l. ii ; Kämpfer, *Amœnit. exot.*, etc.), pour assoupir l'ardeur et l'imagination exagérée des Orientaux, des Indiens sous leur brûlant soleil. Les Européens qui conservent l'usage des boissons alcooliques dans les Indes, ne tardent pas à ressentir leurs effets dangereux sur le foie, tandis que ces boissons deviennent indispensables contre la froidure rigoureuse des pôles, pour exciter l'énergie de la circulation, et soutenir la réaction du système nerveux contre l'invasion de l'engourdissement ; ainsi, à mesure qu'on s'avance vers les régions chaudes et méridionales, l'ivresse est proscrite, les spiritueux sont remplacés par des boissons à la glace, des sorbets rafraîchissans, des émulsions tempérantes, telles que les présentent même les fruits du cocotier et les autres amandes, le sésame, etc. ; plusieurs cucurbitacées, les pastèques concourent à rafraîchir et tempérer l'organisation, car elles naissent précisément aussi dans les terrains secs et brûlans de l'Afrique et de l'Asie. C'est ainsi que la nature a sagement fait naître les fruits acidules, les fraises, cerises, groseilles, etc., en été, comme elle conserve des fruits plus secs, les châtaignes, les noix et même la pomme, etc., pour l'automne et l'hiver.

§. 11. *De la nature des alimens des peuples anciens, comparativement avec ceux des modernes, et de leurs effets sur l'économie animale.* Il n'est pas inutile de considérer si les changemens survenus dans notre manière de vivre actuelle influent sur notre constitution physique et morale, sur la durée de notre existence, sur la production de quelques maladies, sur le développement de certaines affections, etc. Les anciens Grecs et Romains, dont nous connaissons assez bien la vie privée, par exemple, n'avaient ni eau-de-vie et liqueurs, ni café, ni thé, ni choco-

lat, ni sucre, ni beurre même, car il était si peu connu que Galien dit n'en avoir vu qu'une fois en sa vie; ils ne connaissaient pas la plupart de nos épices de l'Inde, comme le girofle, la muscade et le macis, la vanille, le gingembre, l'amome, le piment, etc., dans leurs sauces; ils n'employaient ni le blé sarrasin, ni nos haricots, ni les épinards, ni le sagou et le salep, ni la pomme de terre, la patate, le topinambour, ni même nos haricots actuels, car ils avaient seulement la fève de marais ou celle d'Egypte ou du nélumbo, ni plusieurs de nos fruits, comme l'orange, le tamarin, etc., ni quelques herbes potagères, comme les épinards, ni des céréales, comme le maïs américain, etc. En revanche, ils mangeaient des substances que nous rejetons ou que nous négligeons aujourd'hui, la mauve, la buglosse, les glands doux, le lupin, le fénugrec, les racines de *papyrus*, espèce de souchet; ils aimaient la chair des jeunes ânes sauvages, des petits chiens, des loirs, même celle du renard et de l'ours; ils mangeaient les perroquets, les flamans ou phœnicoptères et d'autres oiseaux rares; ils ne dédaignaient point certains lézards; ils étaient passionnés pour beaucoup de poissons et de coquillages auxquels nous attachons moins de prix actuellement; ils préparaient des ragoûts et des sauces qui nous révolteraient maintenant. Qui mangerait comme eux, en Europe, des chairs assaisonnées de rue et de *laser*, qui est l'*asa-fetida*? Qui avalerait du *garum*, c'est-à-dire les intestins du maquereau, putréfiés et dissous dans de la saumure? Qui leur disputerait le *sumen* de truie, ou la vulve pleine de ses petits, broyés et meurtris avec le sang et le lait dans cet animal vivant, de sorte qu'ils sont transformés en matière purulente? Telles étaient pourtant leurs délices.

Il faut distinguer toutefois deux époques parmi ces peuples si célèbres, celle de leur antique simplicité, et celle de leur corruption. Dans la première époque, on voit les héros d'Homère, par exemple, dévorer les simples chairs de bestiaux ou de quelque gibier, comme le cerf, le sanglier, etc.; ils ne les mangeaient jamais que grillées ou rôties; ils ne connaissaient ou n'aimaient ni les viandes bouillies, ni les ragoûts composés de beaucoup de substances. Le poisson était considéré comme une viande de luxe indigne d'un guerrier. De même, les premiers Romains se contentaient d'une sorte de bouillie de farine (*puls*) ou polenta, et de galette cuite sous la cendre; ils y joignaient de grosses chairs grillées, et des racines ou divers légumes. C'est ainsi que les ambassadeurs samnites trouvèrent Manius Curius apprêtant des navets pour son souper, lorsqu'il rejeta leur or et leurs présents. Mais ces mêmes peuples, superbes vainqueurs de l'univers, enrichis des dépouilles de l'Asie, ne mirent plus de frein à l'audace de leur luxe. Lorsque

les barbares du Nord fondirent à leur tour sur les Romains dégénérés, ils rejetèrent tous ces condimens recherchés, tout ce funeste attirail de cuisine qui avaient affaibli la postérité de Romulus ; car les Septentrionaux, qui subsistaient de chairs demi-cruës, ou de fromage, de laitage et de racines, ne pouvaient pas alors s'accommoder de mets très-épices. Cette simplicité de nos ancêtres a duré très-longtemps. Nous voyons dans notre histoire, Charlemagne, par exemple, se contenter d'un ordinaire de quatre plats de viande ou de légumes, outre le rôti, au rapport de son historien Eginhard. Les croisades firent connaître quelques alimens et assaisonnemens de l'Orient, principalement le riz, le safran et diverses épices.

Mais ce n'est qu'à l'époque du passage du cap de Bonne-Espérance et de la découverte de l'Amérique, que l'art culinaire a égalé, surpassé l'ancien, sinon en luxe, du moins en variété et en recherche de toutes sortes d'alimens, d'assaisonnemens et de boissons.

Des mêmes époques datent aussi plusieurs maladies devenues plus fréquentes, outre celles qui ont été introduites parmi nous. *Multos morbos, multa fercula fecerunt*, dit Sénèque (épiât. xcv). Ainsi l'on attribue la multiplicité des affections catarrhales et nerveuses, qui s'étendent chaque jour d'une manière effrayante chez les nations policées, à ce régime trop recherché et trop délicat, aux abus du thé, du café, dont nous traiterons, des liqueurs spiritueuses, des sucreries, du tabac, etc. Il est certain que les enfans et les femmes en éprouvent principalement les pernicioeux effets, dans les villes de luxe surtout, suivant les observations de Hufeland. Déjà Boerhaave et Linné avaient fait des remarques analogues. La phthisie pulmonaire, qui enlève tant d'individus ; le rachitisme et les scrofules, la fièvre hectique et les intermittentes, la leucorrhée, la péritonite puerpérale, les ménorrhagies, une multitude de névroses, surtout celle des organes de la digestion, le scorbut, le diabète, les diverses affections calculeuses, etc., tiennent en grande partie, de l'aveu de tous les médecins, à des excès ou à des erreurs du régime alimentaire. Ce n'est pas sans motif qu'on a cru remarquer une dégénération visible de l'espèce humaine dans les états les plus civilisés de l'Europe, et parmi les classes les plus opulentes de la société. Voyez INTEMPÉRANCE.

Le bœuf était chez les anciens l'aliment ordinaire des athlètes et du peuple ; les anciens héros d'Homère vivaient surtout de la chair de cet animal. Outre l'usage du lait ordinaire et du lait caillé par un acide, ou *melca*, il y avait diverses espèces de fromages. Les laits de cavale, d'ânesse, de brebis, de chèvre, étaient également usités comme celui de vache. La chair

de brebis avait été jadis défendue aux Égyptiens. On mangeait les jeunes chameaux et dromadaires ; les gourmands estimaient surtout leurs talons grillés. On recherchait beaucoup la chair de l'ânon, et Mécénas en vivait, suivant Pline (*Hist. nat.*, l. VIII, c. XLIII). Celle de l'ânon sauvage était préférée, dit Martial (l. XIII, epigr. XCII. en parlant du *lalisio*) ; on la comparait à celle du cerf, et on la tirait d'Afrique (Galien, *Alim. facult.*, l. III, c. I ; Oribase., *Collect.*, l. II, c. XXVIII). Le chancelier Duprat, en France, faisait engraisser des ânon pour sa table (*Histoire de la vie privée des Français*, par Legrand d'Aussy, édition de Roquetfort ; Paris, 1815, tome II, p. 304).

Le cochon et le sauglier furent les premiers animaux qu'on ait immolés aux dieux et aux plaisirs de la table : *animal propter convivium natum*. La chair du porc, dit Galien (ibid., l. III), est si analogue à la nôtre, que des charcutiers scélérats, ayant apprêté quelquefois de la chair humaine, ceux qui en goûtèrent sans le savoir crurent manger du porc ; d'où ce médecin infère que cette viande est la plus convenable à notre nourriture ; elle fournit beaucoup de sang et d'aliment : voilà pourquoi les athlètes en faisaient usage pour se rendre très-robustes. La vulve était surtout le morceau délicieux : *vulvâ nil dulcius amplâ*. L'on foulait sous les pieds le ventre de la truie pleine et vivante, afin que, broyant les petits ensemble, mêlant le sang, le lait, les humeurs de ces parties, on en fit un plat digne de la gourmandise des Romains, dit Plutarque (*De esu carnum*, orat. II). D'autres tuaient les porcs avec des broches rougies au feu, afin que le fer répandît le sang dans la chair et la rendît plus délicate. Apicius prescrit d'assaisonner la vulve stérile avec du laser ou asa-fœtida et du vinaigre (*De re culinaria*, l. VII, c. I). On nommait *porcus trojanus* un cochon entier farci d'autres animaux, comme le cheval de Troie renfermait des guerriers dans son ventre.

Le loir (*myoxus glis*, L., Gm.) était nourri dans des *gliraria*, et engraisé par le sommeil pendant l'hiver qui l'engourdit. Cet animal, si recherché pour les festins, fut proscrit par quelques censeurs à Rome (Pline, l. VIII, c. LVII). Il se vendait au poids ; on le mangeait avec du miel et de la graine de pavot (Apicius, l. VIII, c. IX).

On soumettait le chien à la castration pour le manger, afin qu'il fût plus gras et eût moins d'odeur ; les petits chiens passaient pour un mets délicat. Hippocrate (lib. II, *De dietâ*) prétend que leur chair humecte. On sacrifiait aussi le chien aux Dieux. On lit dans Athénée (*Deipnosoph.*, l. VII), que le renard était admis au nombre des alimens, en automne surtout, temps pendant lequel il s'engraisse de raisins. Dioclès de Caryste prescrivait la chair du chien à quelques malades.

On servait sur les tables les plus délicates de Rome la chair rôtie des jeunes ours, et on lui trouvait le goût du sanglier. Pétrone en parle dans sa satire, en décrivant le festin de Trimalcion.

Les Romains recherchaient avec passion la chair des oiseaux. Ils bâtissaient d'immenses oiselleries, dans lesquelles ils en élevaient de si grandes quantités, que leur seule fiente suffisait pour fumer des champs. Une seule volière de litornes, près de Rome, en fournissait plusieurs milliers au rapport de Varron (*De re rustica*, l. III, c. II). On voyait des familles patriciennes et même consulaires prendre des surnoms d'oiseaux, comme Cornelius Merula, Fircellius Pavo, Minutius Pica, Petronius Passer. Les anciens connaissaient l'art d'engraisser et chaponner diverses espèces, etc. Catius apprit à noyer les poulardes dans du vin de Falerne, pour attendrir leur chair, etc. Le faisan, apporté du Phase ou de la Colchide (Mingrélie), dès le temps des Argonautes, était d'abord si rare, qu'un Ptolomée, roi d'Egypte, n'en avait jamais goûté, disait-il; ensuite il devint si commun, qu'Héliogabale en nourrissait les lions et les léopards qui le traînaient.

Le paon, originaire de l'Inde, fut d'abord nourri et élevé à l'île de Samos. Suivant Varron, Aufidius Lurco en nourrissait des troupeaux; et en vendait pour plus de soixante mille francs par année. Sa chair, de digestion difficile, était d'abord battue sous des pierres, afin de l'attendrir (Galien, *Alim. facult.*, l. III). La poule de Guinée ou la pintade était très-recherchée des Romains, et divers auteurs, l'ayant confondue avec le dindon, en conclurent que les anciens ont connu ce dernier. Mais le dindon, comme son nom l'annonce, vient de l'Inde (Occidentale) ou d'Amérique; les jésuites l'ont apporté en Europe au seizième siècle. Jadis, la chair de tous les oiseaux était réputée du maigre, comme les poissons, par les moines les plus austères. Voyez JEUNE.

La gelinotte, *tetrao bonasia*, L., est l'attagen d'Ionie; il en venait de Lydie et d'Egypte; elle était d'un haut prix à Rome. L'attagen de Pline est notre francolin, *tetrao francolinus*.

On estimait beaucoup en Italie la petite perdrix grise, mais la bartavelle ou perdrix rouge, *tetrao rufus*, L., était plus connue des Grecs; on lui apprenait à chanter et à combattre.

On mangeait de l'autruche, *struthio camelus*, L., quoiqu'elle ait la chair dure. Galien dit que l'aile est le morceau le plus tendre. On en servait beaucoup sur la table des rois de Perse. Héliogabale en mangeait la cervelle, et fit mettre jusqu'à six cents de ces cervelles d'autruche en un seul plat, qui reve-

nait à plusieurs centaines de mille francs; Apicius décrit la manière d'accommoder l'autruche (l. vi, c. x). On mangeait aussi ses œufs, selon Ausone (epist. ii).

La langue du flammant, *phœnicopterus ruber*, L., était un morceau très-délicat, selon Apicius et Pline (l. x, c. XLVIII), recherché par Vitellius, Héliogabale. On employait les longues plumes de cet oiseau rare pour se faire vomir après avoir trop mangé; on se les enfonceait dans la gorge.

La grue passa de mode à Rome, cependant on l'engraissait dans des volières avec les cygnes. Au temps d'Auguste, on commença de manger des cigognes et de les préférer aux grues. Le consul Metellus, qui était gourmand, enseigna l'art d'engraisser le foie des oies avec de la pâtée au lait et des figues :

Pinguibus et ficis pastum jecur anseris albi.

HORAT., l. II, sat. 8.

Les anciens savaient engraisser aussi le cygne, en lui crevant les yeux auparavant, dit Plutarque (*De esu carn.*, orat. II).

La litorne ou tourdelle, *turdus pilaris*, L., était le fameux oiseau le plus estimé des Romains : *nil melius turdo*. C'était pour en élever qu'on bâtissait d'immenses oiselleres, où ils étaient nourris de mil, de figues, de farine en pâtée. La draine, *turdus viscivorus*, la grive, *turdus musicus*, et le merle, *turdus merula*, étaient également recherchés.

On croyait que les alouettes, le cochevis, la calandre, la farlouse, etc., empêchaient la colique quand on en mangeait; car les anciens Grecs et Romains, marchant les pieds nus après le repas surtout, étaient exposés à des coliques s'ils sortaient au froid et à l'humidité. C'est pourquoi ils buvaient alors de l'eau chaude. On mangeait aussi le bec-figue, *motacilla ficedula*, comme un mets délicieux.

Les anciens rejetaient les grenouilles; on trouve cependant qu'ils ont mangé quelques lézards, comme le *lacerta viridis*. En Grèce, on ne dédaignait pas la chair des tortues marines, *testudo mydas*, et des terrestres, *testudo græca*.

Autrefois les Egyptiens, les Syriens s'abstenaient de manger des poissons comme étant une viande sacrée et défendue. Pythagore avait aussi recommandé à ses disciples de s'en abstenir (Plutarque, lib. VIII, quæst. VIII, *Sympos.*). Cependant par la suite les poissons devinrent si recherchés, qu'il était du bon ton d'en faire sa principale nourriture chez les Rhodiens, les autres Grecs, et même chez les Romains devenus riches et puissans. Rien n'égala jamais la passion qu'ils apportèrent à ce genre d'alimens, tandis que les héros des âges antiques les rejetaient, au rapport de Platon, comme trop déli-

cats. Les Romains établirent des viviers magnifiques pour nourrir ces animaux, et ils y dépensèrent des sommes énormes. Lucinius Muræna en acquit son surnom. Lucullus fit transporter une montagne, afin de faire entrer une anse de mer dans son vivier. Plusieurs poissons lui revenaient à cent louis et plus la pièce. On apprenait à des murènes, sortes d'anguilles, à se présenter à la voix ou au bruit d'une clochette :

Natat ad magistrum delicata muræna.

M. A. TIAL.

Divers poissons étaient achetés plus cher que des esclaves. On croyait que la nourriture de marée excitait la luxure, et Galien la conseille comme propre aux vieillards, aux personnes délicates (*Aliment. facult.*, l. III, cap. xxix). Après le poisson, l'on mangeait des figues, comme après la chair, des légumes. Enfin le poisson était devenu tellement vulgaire, que l'on dédaignait même le brochet dans les tavernes de Rome, dit Ausone (*in Mosellâ*). Apicius faisait périr les poissons dans le garum avant de les cuire, afin de leur donner bon goût.

Il ne paraît point que les anciens connussent le hareng, la morue et quelques autres poissons des mers du Nord, si usités aujourd'hui dans toute l'Europe; mais ils faisaient un grand emploi des suivans.

Le prika ou lamproie d'eau douce, *petromyzon fluviatilis*, L., la γαλαξία de Galien (lib. III, *Alim. facult.*) était d'un grand prix sur les tables romaines. C'est la *mustela* d'Ausone et de Pline.

L'esturgeon ordinaire, *acipenser sturio*, était l'un des plus précieux, et réservé pour la table des grands comme un poisson noble. On le servait avec des cérémonies extraordinaires et toute la pompe triomphale sur la table des empereurs romains.

La fameuse murène des anciens, *muræna helena*, L. (*murænophis*, Lacépède), était une anguille qu'on apprivoisait. Elle fut d'abord élevée ainsi dans des viviers par Hirtius, qui en céda six mille individus à César. Les meilleures venaient de Tartessa et du détroit de Sicile; Vitellius aimait beaucoup leur laite. Le congre, *muræna conger*, était aussi estimé comme délicieux.

Jadis les Romains faisaient beaucoup de cas du foie de merlus, *gadus merlucius*, qui est jaune et très-huileux : c'était l'*asel-lus* des anciens, placé immédiatement après l'esturgeon pour l'excellence de sa chair. On faisait du garum commun avec l'aphye, *gobius aphyæ*, et le bouleureau, *gobius niger*. Les rascasses porc, *scorpena porcus*, L., s'employaient plutôt comme

médicamens contre les maladies du foie et de la vessie que comme alimens. La dorée, *zeus faber*, était jadis aussi l'un des poissons les plus estimés pour la délicatesse de sa chair, selon Ovide, *halieuticon*. Les pleuronectes de toute espèce étaient présentés souvent sur les tables les plus somptueuses. Le grand turbot, *pleuronectes maximus*, L., qui fut apporté d'Ancône à Domitien, et pour lequel il fit assembler l'auguste sénat de Rome; le carrelet, *pleur. rhombus*; la plie, *pleur. platessa*; le grand flétan, *pleur. hippoglossus*; la limande, *pleur. limanda*, la sole, *pleur. solea*, le flez, *pleur. flesus*, et d'autres passaient avec raison pour les poissons les plus délicats, surtout le moineau de mer, *pleur. passer*, ou le *ῥεττα* des Grecs, était regardé comme délicieux, selon Horace, l. II, sat. 8 :

*Cum passeris atque
Ingustata mihi porrexit ilia rhombi.*

Il n'appartenait qu'à des hommes libres ou affranchis de manger du carrelet; la sole était nommée semelle des dieux, par allusion au mot *solea*. Ces poissons étaient considérés comme les plus légers à digérer, selon Galien (*Aliment. facult.*, l. III, c. XXIX, et *Method. med.*, lib. VII, et *De attenuant. victus ratione*, cap. VI).

Les spares jouissaient encore d'une bien plus haute estime, comme la dorade, *sparus aurata*, L., consacrée à Vénus par sa beauté et sa fécondité; elle se vendait un très-haut prix. Tels étaient aussi le pagel, *sparus erythrinus*, et le pagre, *sparus pagrus*, etc. Le picarel, *sparus smaris* était très-distingué, car on préparait avec sa chair le garum commun (Pline, l. XXXI, n^o. 43); aussi nomme-t-on encore ce poisson garou sur nos côtes de la Méditerranée. Cet assaisonnement s'obtenait en laissant putréfier ce poisson dans de la saumure avec divers aromates. Il en résultait une liqueur noire, piquante, qui était une vraie pourriture, selon Sénèque et Suidas, et dont l'odeur était détestable, quoique très-précieuse.

Le labre était l'espèce la plus recherchée des anciens; le fameux scare, *labrus scarus* (*cheilinus scarus*, Lacép.), qu'on croyait ruminant, fut apporté exprès sur les rivages de la Campanie par une flotte de navires aux temps de Tibère et de Claude : il fallut cinq ans pour l'y acclimater. Les gourmands surnommaient sa chair le cerveau de Jupiter, selon Apulée, et Epicharme dit que les dieux mêmes ne rejeteraient pas ses excréments. Le tourd, *labrus turdus*, est vanté par Alexandre de Tralles contre la pleurésie.

Le corbeau de mer, *sciæna umbra*, était employé aussi pour faire du garum : on croyait que son foie fortifiait la vue

en collyre, comme celui du poisson de Tobie (*ammodytes tobianus*) cité dans la Bible.

Le loup, *perca labrax* (*centropomus punctatus*, Lacép.), était très-estimé pour sa chair exquise, dit Horace, *Serm.*, l. II.

*Undè datum sentis lupus hic tiberinus, an alto
Captus hiet.....*

Galien et Celse (lib. II, c. XX) préconisent sa chair.

Le maquereau était très-bien accueilli sur les tables des anciens : son plus grand emploi était pour faire le garum le plus exquis. On pressait son sang et ses entrailles macérés et pourris dans de la saumure, dit Pline, l. XXXI, c. VIII. Martial l'explique aussi.

*Expirantis adhuc scombri, de sanguine primo;
Accipe fastosum munera cara garum.*

Galien assure que cet assaisonnement noir et dégoûtant était si cher, que le conge (mesure de trois litres ou pintes) valait deux mille pièces d'argent : on y mêlait tantôt du vin (*ænogarum*), du vinaigre (*oxygarum*), de l'eau (*hydrogarum*), de l'huile (*elæogarum*), etc. ; on en assaisonnait presque tous les mets pour exciter l'appétit. Quoique d'odeur puante, quelques personnes en portaient dans des flacons d'onyx, en manière de parfum, selon Martial, lib. II, *epig.* XCIII.

Le thon se mangeait principalement en *salsamenta*, ou sa-laison ; la saumure ou *muria* qui décollait du thon mariné servait beaucoup en assaisonnement. Horace vante celle de Byzance, *sat.* 4, lib. II.

*Quod pingui miscere mero, muridque decebit
Non aliâ quam quâ Byzantia putruit orca.*

On assaisonnait en outre plusieurs sortes de thons marinés, les *scomber cordylus*, *germon*, *trachurus*, *colias*, etc., de silphium ou laser, qui est l'asa-fœtida. Les œufs salés et secs ou le caviar de ces poissons était ce qu'on nomme la boutargue maintenant, on la mangeait avec des feuilles de rue.

Le plus fameux de tous les poissons chez les Romains était le surmulet, *mullus barbatus*, L., ou notre rouget. Comme ils n'avaient pas réussi à l'élever dans des viviers, il était toujours rare et très-cher, quoique fort petit. Trois de ces poissons furent payés trente mille sesterces ou six mille francs (Suétone, *in Tiberio*). Le foie et la tête passaient pour les morceaux les plus exquis au palais des gourmands. On faisait périr cet animal dans le garum pour lui donner bon goût, et l'on jouissait aussi du plaisir de le voir périr, parce qu'il change de couleur en devenant alors verdâtre et pâle : *oculis quoque gulosi sunt*, comme le reproche Sénèque aux Romains (lib. III, *Quæst.*

nat.). Héliogabale fit remplir des plats de seuls barbillons de ces poissons si chers. L'assaisonnement le plus précieux inventé par Apicius était l'*alec*, composé de foies de rougets avec d'autres substances.

Le muge, *mugil cephalus*, L., était encore l'un des excellens poissons des anciens, qui l'avaient accoutumé à vivre dans les eaux douces (Varron, *Rei rustic.*, lib. III, et Columelle, lib. VIII). On préparait avec ses œufs *ωά ταριχα*, ou de la bou-targue, comme aujourd'hui encore. Les anchois, *clupea encrasicolus*, L., *εγγραινοι* des Grecs, grillés et macérés dans du vinaigre, formaient une espèce de garum, dit Rondelet, *De piscib.*, p. 210.

Parmi les mollusques ou malacodermes, les Grecs mangeaient les sèches, *sepia officinalis*, et le poulpe commun, *sepia octopus*; mais Hippocrate et Galien accusent leur chair de pénible digestion; on attendrissait celle-ci en la battant. On croyait qu'elle excitait à l'amour, c'est pourquoi un vieil amateur dit dans Plaute (*in Casinâ*) :

Emi sepiolas, lepadas, lolligiunculas.

Chez les Romains on savait engraisser les escargots, *helix pomatia*, L., dans des lieux préparés exprès. Selon Pline, ce fut Fulvius Hirpinus qui, le premier, prit ce soin (lib. IX, c. LVI), et Varron dit qu'on employait à cet effet des cruches dans lesquelles on mettait du son et du moût cuit en sapa (lib. III, c. XIV); on les servait grillés sur des grils d'argent, selon Horace, pour exciter à boire. Sergius Orata enseigna le premier l'art de parquer les huîtres; on en faisait venir à Rome jusque des côtes d'Angleterre, et les fins gourmets distinguaient le lieu d'où elles venaient : celles du lac Lucrin étaient excellentes. On mangeait parfois des huîtres glacées, comme on le fait aujourd'hui encore dans le Nord.

Les anciens aimaient aussi les crustacés, tels que la squille, *palæmon squilla*, Fabr., et ils s'en régalaient avec des asperges.

À l'égard des insectes, on sait que les Athéniens mangeaient des cigales ordinaires, *tettigonia plebeia*, Fabr. (*cicada*, L.), principalement à l'état de larves; ils préféraient les mâles avant l'accouplement et les femelles lorsqu'elles étaient pleines d'œufs, au rapport d'Aristote. On les faisait griller, elles étaient désignées sous le nom de *tettigometra*. Les Arabes, les Syriens et les Egyptiens ne dédaignaient point les sauterelles; surtout le *gryllus migratorius*, ou celles de passage qui ravagent en nuées si souvent ces pays. Le criquet de Tartarie, *gryllus tataricus*, Fabr., celui d'Egypte, *gryllus ægyptius*, Fabr., le *gryllus gregarius* de Forskahl, et le *gryllus lineola*, Fabr.,

sont encore des mets assez communs en Orient; on les fait cuire dans l'eau avec de l'huile de sésame. On croit que cette nourriture produit la maladie pédiculaire ou phthiriasis.

Les Grecs d'Asie et d'Ionie, les Phrygiens aimaient avec passion le ver du *cossus* (non pas du *bombyx cossus*, L.), mais la larve du charaçon des palmiers, *curculio palmarum*, Fab. et Olivier. C'est le ver palmiste qui ronge le bois; il est blanc, et sa tête est brune : les Indiens le mangent encore aujourd'hui.

Des holothuries et des ascidies sont également usitées en aliments, comme l'*ascidia rustica*, L., l'*holothuria tubulosa*, L., que les Chinois font sécher et mêlent à leurs nids d'hirondelles marines. Les pythagoriciens s'abstenaient de ces animaux marins, des actinies, des ascidies, etc., parce qu'elles excitent le prurit vénérien (*Symbol. pythagor.* de Lilius Gyraldus).

§. III. *Des substances végétales comestibles chez les anciens, inusitées des modernes.* Nous ne nous proposons pas de faire la longue liste de toutes les plantes, de tous les fruits et légumes employés chez les anciens. L'illustre Linné en a cité plusieurs dans sa dissertation, qui a pour titre : *Culina mutata* (*Amœn. acad.*, tom. v, p. 120, resp. Osterman).

Les anciens ont mangé des glands doux du *quercus æsculus*, L., comme on mange encore en Espagne aujourd'hui ceux du *quercus bellota*, Desfont.; ils n'ont point l'âpreté de ceux de nos chênes, de sorte que les poètes ont pu dire avec vérité que les premiers humains se contentèrent des fruits de l'arbre de Jupiter. Les voyageurs en Orient, tels que Shaw, Desfontaines, Olivier, etc., ont remarqué que sur les côtes d'Afrique et d'Asie, comme dans la Grèce, on mange communément des glands assez gros et douceâtres des chênes à courts pédoncules. Les Arcadiens en vécurent jadis; mais les châtaignes formaient surtout la nourriture la plus habituelle des peuples des Apennins : c'étaient les glands de Jupiter. On en mangeait de fraîches, selon Virgile, *éclog.* II; celles de Tarente et de Naples étaient les meilleures.

Les fèves des anciens furent, en Egypte, surtout celles du *nelumbo* (*nelumbium speciosum*, Juss.), plante aquatique; cependant ils employèrent beaucoup aussi la fève de marais; mais ils ne connaissaient nullement nos haricots, *phaseolus vulgaris*, originaires de l'Inde orientale.

Nous ne mangeons plus de mauves ordinairement, comme en faisaient usage les anciens; elles étaient propres à relâcher le ventre : c'était une herbe sainte pour les pythagoriciens. On croit que c'était notre *malva alcea*, L.; Gaspard Bauhin pense que c'était l'*alcea rosea* (*Pinax*, p. 215) : au reste toutes les malvacées ont à peu près les mêmes qualités. Les épinards

étaient inconnus, et ils sont dus aux irruptions des Goths dans l'Italie. Les botanistes, en effet, ayant cherché d'où venait le *spinacia oleracea*, L., qu'on ne trouve nulle part sauvage en Europe ni dans les Indes, remarquèrent qu'il existe vers la Grande-Tartarie et les terres orientales de la Haute-Asie, où il croît avec l'arroche des jardins et l'estragon, ignoré des anciens. Ces plantes sont devenues plus belles par la culture et plus agréables au goût dans les bons terrains, qu'elles ne l'étaient dans leur lieu natal.

La bette, originaire de Sicile, relâchait le ventre; on croyait qu'elle hébêtait aussi l'esprit, et l'arroche passait, chez les Grecs surtout, pour un légume excellent. Les anciens ne connaissaient pas la variété de nos betteraves rouges.

On mangeait aussi la bourrache et diverses sortes de borraginées, d'*anchusa*, etc., que nous dédaignons aujourd'hui comme des herbes fades et sans agrément; mais sous des climats plus chauds que le nôtre, les végétaux rafraîchissans ou humectans sont préférés.

Telle était l'estime qu'on faisait du chervi, *sium sisarum*, L., que Tibère en faisait venir chaque année d'Allemagne, des environs du Rhin, vers le fort de Gelduba, selon Pline; mais le panais, quoiqu'il croisse aisément partout en Europe, n'était point encore employé en aliment habituel; aujourd'hui il a succédé au chervi. Les racines d'asphodèle, d'*arum dracontium*, L., et la colocasie d'Egypte, *arum colocasia*, étaient des alimens communs.

Le gruau pour potage était du blé ou de l'orge grillés : c'est l'*αλφιτον* des Grecs, le *pulmentum* des Latins, d'où l'on a tiré le mot italien *polenta*, espèce de bouillie qui en résulte. Caton, *De re rusticâ*, c. cvj, rapporte qu'on grillait le blé, puis on le moulait. Virgile, *Georg.*, l. 1, v. 267, dit :

Nunc torrete igni fruges, nunc frangite saxo;

Et Ovide, dans ses *Fastes*, l. II, v. 521, parlant du pur froment, atteste le même usage :

Usibus admoniti flammis torrenda dedere,

Cela était en effet nécessaire avant que l'on connût l'art de faire lever la pâte avec du levain ou ferment, car on n'aurait obtenu, au lieu de pain, qu'une masse glutineuse et pesante sur l'estomac, comme les crêpes, les galettes azymes ou non fermentées; ainsi la torréfaction empêchait de former cette pâte collante, et déguisait, par la saveur de grillé, son insipidité. Les Romains conservèrent cinq cents ans l'usage de cette galette non fermentée, qui demande des estomacs robustes pour la digérer, et rend l'esprit lourd, comme on l'observe chez tous les peuples se gorgeant de pâtes, de macaronis, de bouillies de sorgho, de maïs, de sarrasin, etc.

Quoiqu'on emploie parfois la roquette (*brassica eruca*), elle était surtout recherchée anciennement dans les salades, tandis qu'on préfère actuellement le cresson et d'autres crucifères, car l'odeur de la roquette est peu agréable, et son feuillage est rude.

Ce n'est que tard que les Italiens ont connu le céleri, *apium graveolens*, et non pas les anciens Romains et les Grecs, auxquels cette plante paraissait nuisible et était consacrée aux obsèques des morts : c'est que le céleri qui croît dans les terrains marécageux, prend, comme la plupart des ombellifères, alors des propriétés dangereuses, mais non pas quand il est cultivé dans des lieux plus secs.

On se servait jadis de la passerage, *lepidium latifolium*, pour condiment des chairs, en place de notre moutarde ou de nos raiforts. L'on épicait les viandes avec les baies de sumac, *rhus coriaria*, tandis que nous employons les aromates des Indes, le girofle, la muscade, etc., qui étaient inconnus.

Peut-être aura-t-on peine à se persuader que les anciens fissent usage dans leurs assaisonnemens de l'asa-fœtida, sous le nom de laser, ou du *σιλφίον* des Grecs : aussi quelques auteurs et traducteurs, celui de Pétrone, par exemple, ont pensé que c'était l'*asa dulcis*, ou le benjoin, qui se retire d'un arbre du genre des styrax, dans l'Inde orientale (du *styrax benzoin* de Dryander, *Philos. transact.*, tom. LXXVII, part. II, p. 507, tab. 12); mais tous les auteurs citent la plante du laser et la décrivent comme une ombellifère fêrulacée : (tels sont Théophraste, *Hist. plant.*, l. VI, c. III; Dioscorid., lib. III, c. XXIV; Apicius, *Obsonior.*, l. I, c. XXX, et surtout Pline, *Hist. mund.*, l. XIX, c. III; Julius Pollux, lib. VI, c. X, etc.). Le suc de *laserpitium* le plus estimé, dit Plinè, venait de la Cyrénaïque, où il ne se rencontre plus; mais il en arrive de Perse, de Médie et d'Arménie, qui est moins bon, parce qu'on l'adultère avec le sagapénium. La racine de la plante est épaisse, sa tige ressemble aux fêrules, sa feuille à l'âche; la semence est aplatie comme une feuille. Le suc s'extraît de la racine par incision, le moins bon vient de la tige : ce suc est laiteux. La sorte nommée *magydaris* est moins dure et moins odorante. Le plus pur est roussâtre avec des fragmens blancs dans sa cassure; l'eau le dissout ainsi que la salive. Saumaise figure une monnaie d'argent de Cyrène, sur le revers de laquelle est gravée une tige de ce silphium (*Exercit. plinian. in Solinum*, t. I, p. 254). Son suc ou laser était plus suave et moins violent que celui de Médie. Les Arabes nomment encore l'asa-fœtida *lazar*, et dans la basse latinité, ce mot qui était connu a été transformé en celui d'*asa*. Avicenne prend toujours le laser des Grecs et des Romains pour l'asa-fœtida, qu'il nomme *angiu-*

den, et qui se tirait du Chirvan, province de Perse. Nicolas Myrepsus considère le *lasarum* ou *scordolasarum* partout comme l'*asa-fœtida*.

Il est même certain que tous les anciens n'aimaient pas cette odeur du laser que Dioscoride dit être entre celle du galbanum et celle du sagapenum; car Aristophane, qui en fait mention dans l'une de ses comédies, l'appelle puant, *καχοσμον*, et on lit dans Apulée, *lasere infectas carnes*, et *lasaratum porcellum*, etc. Cependant, le goût général était décidé en faveur de ce condiment à tel point qu'il se payait son poids d'argent, et qu'il passait même alors, comme maintenant en Perse, pour le mets des Dieux. Il est remarquable qu'on le recueillait, au temps de Théophraste, dans des peaux, exactement comme on le fait encore aujourd'hui, au rapport de Garcias *ab Orto*, et de Kæmpfer.

L'ail était détesté chez les Grecs, quoique les marins en usassent contre les nausées du mal de mer. Æmilius Macer donne la raison pour laquelle les moissonneurs étaient en possession d'en manger, c'est afin que son odeur forte écarte les serpens et les insectes qui viendraient assaillir ces travailleurs :

*Ut, si fortè sopor fessos depresserit artus,
Anguibz à nocuis, tuti requiescere possint.*

Les buveurs prenaient aussi beaucoup d'ail, d'après le conseil d'Hippocrate (*Rat. victus in acut.*, l. iv), pour aider la digestion du vin.

Parmi les fruits, il en était quelques-uns de peu connus alors qui sont devenus vulgaires maintenant. Le citronnier fut acclimaté en Italie du temps de Palladius et de Virgile. Pline distingue déjà plusieurs variétés de ses fruits (lib. xii, c. iii), parmi lesquels les *aurantia*, qui ne sont pas nos oranges, parce qu'elles n'ont été apportées des Indes Orientales que par les Portugais au quinzième siècle. Le pistachier ne fut naturalisé en Italie qu'au temps de Tibère (Pline, l. xiii, c. v). Les amandes douces étaient inconnues au siècle de l'ancien Caton; elles ont été depuis nommées noix grecques ou de Thasos (Macrob., *Saturn.*, l. iii, c. xviii). Dès avant Lucullus, les cerises étaient fort usitées en Grèce.

L'exemple de l'*asa-fœtida* prouve combien les goûts changent selon les temps et les lieux. Nous voyons l'ail, le fromage passé devenir des alimens fort agréables pour les uns, et repoussés avec horreur par d'autres personnes. Il en est qui mangent crus des oignons que d'autres ne supportent pas même cuits; mais, pour ne citer que les anciens, ils ne trouvaient pas autant de délices dans la chair des melons que nous en trouvons à présent. L'odeur même du citron, qui est pour

nous très-suave, était haïe de plusieurs d'entre eux, et ils ne faisaient aucun cas de son suc acide. L'odeur du garum ou des poissons putréfiés, qui nous paraît si exécrable, leur était tellement exquise qu'ils en portaient sur eux comme un parfum delectable : il n'est pas étonnant, d'après ce fait, de les voir assaisonner leurs chairs d'*asa-fœtida*.

N'en peut-on pas conclure que ces peuples étaient, à plusieurs égards, autrement modifiés que nous, et que leur système nerveux, par exemple, n'était pas aussi délicat que l'est devenu le nôtre, malgré leur état de corruption morale? En effet, endurcis à l'air et au soleil, car ils étaient moins vêtus que nous, fortifiés par des exercices de corps assez violens, frottés d'huile presque en tout temps, et n'ayant pas l'habitude de changer de linge, accoutumés à des spectacles de combats de gladiateurs, qui endurcissent le caractère, ayant pour maxime : *Facere et pati fortia, Romanum est* ; plusieurs admettant même la fatalité et le stoïcisme le plus austère, étant tous nés pour la guerre, et sachant mourir avec courage, ou présenter un front calme dans les périls, on peut dire que ces hommes n'étaient pas tels que nous, qu'ils pouvaient bien n'avoir pas le goût aussi tendre et aussi subtil que le nôtre : il leur fallait des saveurs vives et fortes. L'on trouverait peut-être, dans ce mode de sensibilité physique, la cause de leurs vertus éclatantes, comme de leurs vices affreux, et pourtant ils ont réussi dans le genre sublime des compositions littéraires et celles des arts, plus que dans le genre agréable et fleuri qui semble être plutôt l'apanage des modernes.

Si l'on considère le grand nombre des mets de nature animale usités par les anciens Grecs et Romains ; si l'on réfléchit que ces peuples n'étaient astreints ni à des jours maigres, ni aux jeûnes et aux carêmes dans la religion du polythéisme ; si l'on remarque combien la gymnastique exigeait de développement de forces, et par conséquent une nourriture succulente, on reconnaîtra qu'à l'exception des pythagoriciens, sorte de moines peu multipliés, et de quelques philosophes, ces nations célèbres mangiaient beaucoup de chair, étaient vigoureuses, énergiques et belliqueuses avant que l'excès du luxe et des tables les eût enfin énervées. Les héros d'Homère étaient de terribles mangeurs de chair. Les athlètes ne le leur cédaient en rien, car on sait que Milon le Crotoniate dévora un jeune bœuf en un jour. Dans nos vieilles chroniques, nous lisons pareillement qu'on chargeait les tables d'immenses pyramides de chairs, et nos paladins d'autrefois, après s'être exercés dans les carrousels, avalaient d'énormes quantités de viandes. Les Anglais, les Allemands et presque tous les Septentrionaux ont retenu cet usage. Ils sont tous aussi plus pléthoriques que les Méridionaux qui préfèrent au-

jourd'hui les nourritures végétales, surtout depuis l'établissement du christianisme en ces contrées. Par là s'est encore adoucie l'antique férocité et l'ardeur du courage de ces nations. De cette époque, a pris naissance la vie quadragésimale des cloîtres et de la religion grecque (*Voyez JEUNE et MONASTIQUE*), genre de vie qui s'est tant répandu dans le midi de l'Europe, et qui n'a pas peu contribué à diminuer la force et la vigueur des Grecs et des Italiens modernes.

Enfin, les premiers Romains, vivant d'une sorte de bouillie, *puls*, de galette azyme, de pâtes non fermentées, puisqu'on ne connut des boulangers et de bon pain que l'an 580 de la fondation de Rome (Pline, l. XVIII, c. x); les anciens Grecs mangeant souvent une espèce de *polenta*, faite d'orge grillé, et des figues, les Athéniens surtout, ces peuples avaient d'ordinaire les premières voies embarrassées et farcies par ces alimens mucilagineux; c'est pourquoi les médecins étaient obligés de faire souvent vomir, et de conseiller les boissons d'eau chaude; mais ils avaient une autre manière de prévenir ces embarras gastriques en stimulant l'estomac et les intestins par des nourritures salées, comme des poissons marinés, et par les assaisonnemens les plus piquans: c'est ce qu'on nommait la *drimypagie*. Alexandre de Tralles (lib. VIII, c. VI) la prescrivait pour cet objet, et Cœlius Aurélianus (*Tardar. pass.*, lib. 1, c. 1) emploie tantôt les vomitifs, tantôt la drimypagie; aussi doit-on remarquer combien les anciens employaient de condimens dans leurs sauces. On peut mettre au premier rang le laser et le garum; le grand usage des poissons exigeait même de nombreux assaisonnemens.

En général, les ragoûts des anciens étaient bien plus épicés que les nôtres: il suffit d'ouvrir le *Traité d'Apicius Cœlius (De opsoniis et condimentis, sive arte coquinaria)*, lib. x, cum annot. Martini Listeri medic., secunda edit., Amsterd., 1709, in-8^o.), on y verra presque tout assaisonné, outre le laser et le garum, de rue, de coriandre fraîche et sentant la punaise, de cumin, de baies de myrte et de troëne, de semences de fenouil et d'ache, de chardonnette, de spicanard, de feuilles de malabathrum, d'asarum, de racines de pyrèthre, de costus, de baies de sumac et de sureau, ou avec du mastic, des graines d'ortie, du souchet odorant, du fenugrec, du sésame, divers alliés, l'échalotte, le poireau, ou de la passerage, du cresson, de la roquette, du cardamome, du séséli d'Ethiopie, de la cataire de montagne, etc. Ils joignaient souvent au sel le nitre et le sel ammoniac; ils aimaient le verjus, non le suc de citron; ils faisaient grand cas de l'odeur du safran et de la canelle; la menthe, le poulot, la sarriette, le thym, l'hysope, l'origan et d'autres labiées,

ou des ombellifères, comme l'aneth, la livèche et le persil, ou la graine de *viteæ* (*agnus castus*) étaient leurs condimens les plus communs; ils ajoutaient jusqu'à du poivre à leurs confitures au miel, etc.

On a dû remarquer encore que les anciens n'aimaient pas les viandes bouillies, et ne faisaient presque jamais usage de potages et de soupes; or, des alimens rôtis, fortement épicés, stimulent bien autrement la fibre, surtout dans les climats chauds, que ces nourritures mucilagineuses et aqueuses dont on use dans les contrées froides et humides, comme vers le Nord; aussi les Flamands, les Allemands vivant de pâtes, de laitage, de fromage, de beurre, de sauerkraut, buvant de la bière et du thé, sont bien plus mous et flasques que ne devaient l'être les Grecs et les Romains; ils ont l'abdomen plus renflé, pour l'ordinaire, que les autres peuples. L'Anglais qui rejette le bouillon et le potage, a la fibre plus ferme et plus tendue par le rostbeef, que les autres Septentrionaux. Rien n'empêche davantage que ces bouillies, ces mucilages fades, ces gélatines, ces nourritures de farineux, de féculés, de laitage dont on se farcit l'estomac en plusieurs pays, tels que la Suisse, l'Auvergne, le Limousin, etc. : le corps et l'esprit en sont également appesantis.

§. iv. *Des boissons ou nourritures liquides des modernes comparées à celles des anciens.* Jadis les vins naturels de Scio, de Lesbos, ceux d'Albe, de Sorrente, de Falerne, le masique, le cécube, etc., étaient les plus estimés. On les buvait souvent avec de l'eau chaude qui développait leur saveur, et délayait ceux qui étaient trop sucrés. On apprêtait aussi des vins avec l'absinthe, comme le wermouth des modernes, ou avec les roses ou le mastic, le pouliot ou la myrrhe, ou la poix pour leur communiquer différentes saveurs. Martial dit :

Resinata bibis vina, falerna fugis.

Il y avait le vin miellé ou *mulsum*; quelquefois on y délayait aussi de la farine d'orge ou des jaunes d'œufs, comme dans le samboyon des Italiens. Il y avait des vins liquoreux préparés avec des raisins desséchés, *passum*, ou avec du moût cuit, comme leur *sapa et defrutum*. De plus, on faisait de l'*aqua mulsa* ou hydromel, de l'*oxygala* ou lait aigre, de la *maza*, eau d'orge miellée, etc. On mettait du sel ou de l'eau salée dans les vins grecs; ceux de Cos, par exemple (Cato, *De Re rustic.*, l. 1, art. 112).

L'usage habituel de l'eau chaude en boisson rendait le teint pâle et débilitait l'estomac; elle amollit le corps et l'esprit, selon Sénèque (epist. 78).

Et potet calidam, qui mihi livet, aquam,

dit Martial (*epigr.* 86, lib. vi). On vendait publiquement de l'eau chaude dans les *thermopolies*, lieux publics comme nos cafés; il y avait aussi des boissons d'eau à la glace. En détendant à l'excès l'appareil viscéral, l'eau chaude prépare une vieillesse prématurée, de même que l'abus des bains chauds rend la chair flasque. L'eau chaude, dans le vin, excitait plus promptement l'ivresse. Les Thermopotes avaient un teint pâle et verdâtre, ce qu'on remarquait surtout chez les Rhodiens. Cependant, l'eau chaude en boisson est utile contre les affections convulsives, celles des reins, de la vessie, et contre la goutte, qui souvent attaque les buveurs de vin.

Les Arméniens boivent du vin en qualité de chrétiens, tandis que les Persans, leur voisins, en qualité de musulmans, boivent de l'eau : les premiers sont sujets à la gravelle, qu'ignorent les seconds, dit Chardin (*Voyage en Perse*, tom. v, pag. 298) (*Voyez* aussi Roberg, *De calidæ potu*, et Gebauer, *De potu calido liber*, et Vallisnieri, *Oper.*, tom. II, p. 468).

Comme l'emploi des boissons chaudes est très-fréquent en Chine, et qu'il est habituel en Europe, chez les Anglais, les Hollandais et surtout parmi tous les peuples septentrionaux, il est important d'examiner les influences de ces boissons sur la constitution de ces peuples, principalement dans l'emploi général du thé et du café.

De l'usage du thé. Malgré les tentatives faites depuis nombre d'années pour dénaturer le caractère français, nous ne croyons pas qu'on parvienne jamais à substituer parmi nous l'usage du thé à celui du vin. Il suffit de voir avec quelle noble indignation et quel généreux dédain nos paysans bourguignons repoussent même l'usage de la bière, pour se convaincre que jamais l'on ne fera de nous des Chinois buveurs d'eau chaude; jamais on ne persuadera d'arracher nos vignes pour semer de la véronique ou du thé suisse (*falltranck*), ou pour planter du *thea bohea*.

Les Chinois sont, dit-on, exempts de la goutte, de la pierre ou du calcul vésical, des coliques néphrétiques, etc. Jamais ils ne s'enivrent, ne se querellent, ne se battent; ce sont les plus modestes, les plus patients des hommes : rien n'égale leur très-humble soumission, leur respect; des coups de bambou, distribués de la main de leurs mandarins, qui en reçoivent à leur tour des grands, et ceux-ci de la main de l'empereur lui-même, règlent en un instant la plupart des différens. Une nation de plus de cent millions d'individus a subi avec une humilité tout à fait édifiante, depuis plus d'un siècle et demi, le joug de quelques milliers de Tartares qui y règnent encore aujourd'hui paisiblement. Depuis quatre mille ans et plus, le vaste empire de la Chine n'a jamais changé de lois,

de mœurs, de coutumes; les dynasties impériales s'y sont succédé, les hommes sont restés les mêmes, malgré les révolutions, en se garantissant prudemment de toute perfection. Tel est le bonheur dont ils jouissent, et tout cela est dû à l'eau chaude du thé, qui facilite la digestion, délaye, stimule doucement les humeurs, égaye sans turbulence, n'excite point l'acrimonie des passions, mais tempère sagement l'ardeur du courage, amollit une dangereuse fermeté de caractère, supprime toute recherche du mieux, éteint tout enthousiasme, toute liberté, toute verve, comme on en voit d'heureux exemples parmi les poètes chinois. Quel dommage que ni Homère, ni Horace, ces grands amateurs du vin, n'aient pas connu le thé ! Leurs divins poèmes eussent eu moins de chaleur, il est vrai, mais eussent été plus méthodiquement *rédigés*. Les Apelle et les Protogène eussent pu peindre des magots au lieu de Vénus et des Grâces, et nous regretterions, au lieu du torse antique d'Hercule, la statue écornée de quelque *colao* chinois (on donne ce nom à des ministres ou grands magistrats de cet empire), immortelle production de Phidias ou de Praxitèle. Anacréon eût monté sa lyre pour le thé, et Bacchus, le dieu de la liberté, *liber pater*, eût disparu de la terre.

Au lieu de cette modestie, de cette humble et souple civilisation qui compassent toutes les démarches du Chinois avec ordre, régularité, méthode ponctuelle, que trouvons-nous parmi les Européens, vrais suppôts de Bacchus ? A peine le pétillant champagne exalte leurs cerveaux, qu'on les entend raisonner hardiment des affaires d'état. Chaque jour une liqueur dangereuse chauffe leurs esprits, les rend audacieux, turbulens, les habitue mal à propos à se surpasser les uns les autres dans de funestes arts ; elle aiguise l'intelligence pour toutes sortes d'inventions nuisibles : quand elle ne l'enivre pas, elle inspire une activité préjudiciable à la tranquillité publique, et contraire à cette indolence langoureuse, à la simple ignorance de nos ancêtres, dont elle nous écarte si mal à propos. Les Turcs ont sagement banni l'usage du vin qui rend raisonneur et trop fougueux, trop téméraire pour leur gouvernement *paternel* et tempéré. Au lieu de cette joie effrénée et folâtre de nos repas, on voit la gravité sévère, la décence cérémonieuse présider avec une imperturbable sérieux : aussi nos complexions se ressentent de l'usage habituel du vin ; notre teint est allumé, et n'a point cette pâleur constante, signe d'un caractère modéré, humble et tranquille ; nos mouvemens sont brusques, notre humeur est vive, bouillante, impétueuse ; nous sommes même violens, emportés, querelleurs, peu soumis, et nous ne suivons d'autres lois que nos caprices.

Aristotè rapporte aussi que les peuples buveurs de vin , et il cite les Grecs et les Celtes ou Gaulois de son temps , étaient les plus belliqueux ; ce qui veut dire les plus mauvaises têtes du monde , car ce sont les plus vifs , les plus inconstans , les plus prompts à soutenir le point d'honneur ; bref, *le sang de la grappe est la source de tous les maux* , comme dit fort bien le Coran.

Heureux cent fois le sage disciple de Con-Fou-Tsou (que nous nommons Confucius) , qui trouve des vertus en infusion dans sa théière , et l'affaiblissement salutaire du corps , avec la tranquillité de l'ame , dans le feuillage du *tché* (nom du *thé* en langue des chinois lettrés) , né des sourcils de saint Darma ! Il est vrai que les chinoises au petit pied sont sujettes , par l'effet de cette boisson , aux fluxeurs blanches et aux maux d'estomac , comme les Anglaises et les Hollandaises qui se délectent de cette précieuse infusion. Il est vrai que le thé leur donne un teint un peu livide et verdâtre ou plombé , qu'il les rend mollasses , languissantes et fane leurs appas avant la vieillesse , qu'il noircit et fait tomber les dents ; mais s'il cause des tremblemens , des vertiges pernicioeux , surtout aux personnes maigres , qu'il dessèche davantage , surtout aux personnes énervées , qu'il énerve encore plus , il plaît au goût quand on y est habitué ; il diminue l'extrême embonpoint ; il réveille les individus somnolens , et cause une légère exaltation ; il convient aux hommes corpulens , sédentaires , lourds , qui mangent beaucoup , et surtout des alimens gras , visqueux , indigestes.

On comprend qu'un pesant Hollandais , gonflé de laitage , de beurre et de fromage , abreuvé de bière , sous un ciel humide et brumeux , dans un air épais et sombre , sur un sol bas et marécageux ; on conçoit , dis-je , que , n'ayant que des eaux croupies et malsaines à boire , il tombe dans la cachexie , la leucophlegmatie , surtout avec une constitution flasque , lymphatique , un teint fade et blond. Alors il a besoin de substances toniques , âcres , stimulantes , qui raffermissent son organisation , qui donnent plus de mouvement , de nerf et de vie à cette chair molle , à ces membres lents qu'il traîne avec tant de lourdeur. Aussi le médecin belge Bontekoë , croyant que cette inertie batave dépendait d'humeurs crasses et visqueuses , d'un sang épaissi , voulait les délayer , les atténuer , les rendre plus limpides et plus pénétrantes par de longues irrigations de thé , afin de nettoyer le *marais* de la rate et du pancréas. Il faut , selon lui , commencer d'abord par huit à dix tasses chaque jour , à toute heure , et le Hollandais ne deviendra parfaitement vif et léger comme un Français , qu'après avoir bu journellement cinquante à quatre-vingts tasses de

thé, s'il est possible. Mais, malgré les assertions du docteur flamand, secondées par les éloges qu'en firent Tulpius, savant médecin et consul d'Amsterdam, Waldschmidt, Joucquet, etc., et par la compagnie des Indes, qui trouvait fort son compte à cette consommation, les effets ne répondirent point à ces brillantes promesses : le Hollandais fut plus gonflé d'eau et plus apesanti que jamais.

On penserait qu'il retourna au vin de Bordeaux ou de Xérès : point du tout, et l'esprit du commerce l'emporta en Hollande et en Angleterre sur toute autre considération. A peine apportait-on toutefois quelques milliers de livres de thé en Europe au commencement du dix-septième siècle, et, vers sa fin, cette importation s'élevait environ à quatre-vingts milliers pesant. Ce n'est rien en comparaison d'aujourd'hui. Des renseignemens exacts, pris aux douanes de Macao et de Canton, prouvent, d'après Lettsom et de Guignes, que les Anglais importent annuellement eux seuls plus de vingt-un millions de livres pesant pour la consommation de toute l'Europe. Voilà un immense revenu pour la Chine; elle s'enrichit de notre foible prévention; et le commerce, y gagnant beaucoup aussi, étend le plus qu'il peut cette vaste source de profits, qui épuisent l'or de l'Europe. C'est pour en profiter également que les Anglo-Américains se sont affranchis du joug de la vieille Angleterre. Ainsi la feuille d'un arbrisseau a fait rougir de sang humain les mers et les terres du Nouveau-Monde.

Les Européens ne sont point parvenus toutefois à la simplicité des usages chinois à l'égard du thé. Jamais on ne gâte cette infusion, en Chine, en y ajoutant du sucre, ou du lait, ou des spiritueux. Jamais Chinois ne boit d'eau pure, mais toujours bouillie avec le thé; jamais même il ne prépare ses alimens avec de l'eau simple, et nous avons vu un Chinois venu en France apprêter son riz avec l'infusion de thé.

En effet, la prédilection du Chinois pour cette feuille n'est pas sans raison dans son climat, car la plupart des eaux de son vaste empire sont croupissantes et malsaines, et il a senti depuis longtemps le besoin de les corriger par l'ébullition; mais l'eau bouillie est fade : il a donc employé une substance astringente, laquelle a la propriété, comme on sait, de précipiter la plupart des matières hétérogènes contenues dans les eaux croupies. Cette habitude des infusions est si générale, que la plupart des médicamens sont toujours donnés de cette manière chez les Chinois; ils ont peu de remèdes composés et qui se prennent sous forme solide. Leurs médecins, comme l'a remarqué Cleyer, en sa *Medicina Sinensium*, sont des praticiens empiriques, toujours prêts à prescrire telle plante infusée pour tel mal. Ils recommandent de choisir ces végétaux

dans la jeunesse , avant leur floraison , comme étant plus délicats , moins ligneux , moins fortement odorans et sapides. Nous recommanderions tout le contraire en nos climats plus froids , où nos plantes n'acquièrent jamais un excès de ces qualités. Aussi les Chinois préfèrent d'autant plus la feuille du thé , qu'elle a été recueillie plus jeune à l'extrémité des rameaux.

L'infusion de cette feuille ayant eu l'avantage de plaire à plusieurs nations , comme presque tout ce qui tient au perfectionnement de la gastronomie moderne , les peuples qui ne purent se procurer ce végétal précieux cherchèrent à le remplacer par des herbes de leur pays. Les élégans de Pékin ou de Nankin , les petites-maîtresses de Méaco et d'Udsi regardent sans doute en pitié le reste des habitans du globe qui équipent des flottes , et viennent de quatre à cinq mille lieues acheter chez eux au poids de l'or le feuillage d'un arbrisseau aussi commun que l'est chez nous le cerisier , et qui , manquant de cette précieuse feuille , veulent en fabriquer avec quelque herbage vulgaire de leur sol natal.

Une autre raison qui rend l'usage du thé presque indispensable en Chine , est le grand emploi qu'y fait le peuple d'alimens très-gras. Rien de plus délicieux au goût du Chinois , que les graisses , le suif , les poissons muqueux , l'axonge , les huiles , le beurre , la graisse de porc , etc. Il s'en gorge chaque jour , et l'on comprend que son estomac ne soutiendrait pas longuement ce genre de nourriture , sans une boisson qui excitât la faculté digestive : or , il n'y a ni vin ni liqueur spiritueuse , si l'on excepte le *saki* , sorte de mauvaise bière de riz. Le thé est donc un excellent digestif pour cette espèce d'alimens ; il est même convenable de ne l'adoucir en cette circonstance ni par le sucre ni par le lait. Toutefois , le Chinois préfère les thés noirs , comme beaucoup plus doux et moins capables d'agacer l'appareil nerveux intestinal que le thé vert ; il a la précaution surtout de ne jamais boire de thé à jeun , et sans l'usage de corps gras , pour prévenir les tremblemens musculaires , les vertiges , la disposition à la paralysie , qu'on a remarqués dans l'abus de ce genre de boisson légèrement narcotique et enivrante.

Les Anglais , qui préfèrent d'ordinaire les thés verts comme ayant plus de *montant* , en ressentent plus ou moins , à la longue , les effets irritans et énervans , quoiqu'ils tentent de dompter ces dangereux inconvéniens par le mélange du lait et du sucre , ou par l'usage des *tartines* de beurre.

Au reste , ce n'est pas tant à la feuille du thé qu'on doit rapporter les maux causés par l'abus de cette boisson , qu'à l'eau chaude qui en est l'excipient. Nous avons vu que les anciens faisaient parcellément usage d'eau chaude , *calda* , et

qu'ils en éprouvaient plusieurs inconvénients. Tels sont aussi ceux du thé; savoir : l'atonie générale, la mobilité et la débilité croissante du système nerveux, un relâchement considérable des membranes de l'estomac, la dépravation de ses fonctions, la chute des dents, la décoloration de la peau, les fleurs blanches aux femmes, la prédisposition à la paralysie, à l'hydropisie ascite, à la leucophlegmatie, etc.

Il est certain que la chaleur vitale et la contractilité musculaire sont très-diminuées par ces boissons débilitantes. Lorsqu'on veut faire beaucoup grossir les porcs, on leur distribue abondamment de l'eau de son et de recoupe chaude; ils s'en gorgent, deviennent très-indolens; tout leur tissu cellulaire graisseux sous-cutané s'infiltre de liquides diffluens, et ces animaux paraissent très-gras, bien qu'ils ne soient bouffis que d'une graisse molle qui est plutôt une sorte d'anasarque.

Les boissons chaudes délassent, mais c'est en relâchant les fibres, tout comme le font les bains chauds. Ainsi, les hommes de peine ont besoin de soupe chaude et de bouillon, qui, en les nourrissant, les détendent et les humectent après leurs travaux violens; mais il est certain qu'ils ont moins de forces en ce moment. Les Cochinchinois, dit Loureiro, voulant se rafraîchir, avalent une grande quantité de leur thé bien chaud; alors ils suent abondamment, et se trouvent ensuite bien rafraîchis : c'est que toutes leurs fibres sont affaissées par cette diaphorèse universelle; leur pouls est très-ralenti, de même que la respiration; toutes les fonctions, relâchées, tombent dans l'inertie, et il n'est pas étonnant que cette indolence de la vie soit suivie d'un refroidissement général. Ces moyens, les bains chauds et les boissons chaudes, font vieillir de bonne heure. Aussi, la vieillesse n'est refroidie qu'à cause d'un affaiblissement des facultés vitales, analogue à celui que causent les abus des boissons chaudes aqueuses et des bains chauds. Les Russes contrebalancent sagement l'effet de leur bain de vapeur, par l'impression de l'eau et de l'air froid qui retrempe les corps dans la jeunesse et la force, pour ainsi parler.

De l'usage du café. On n'a point de certitude que le café fût anciennement connu, et ce n'est que vers l'an 656 de l'hégire (au treizième siècle de notre ère), que l'historien Ahmed Effendy, attribue sa découverte, à Mocka en Arabie, à un derwisch de l'ordre des schazilys; nos histoires des croisades n'en font aucune mention. L'usage de cette boisson, aujourd'hui si général, paraît ne s'être d'abord répandu que dans la Perse et en quelques régions de l'Abyssinie; car c'est le muphti Djemaleddin, surnommé Dhabhani, qui, voyageant en Perse et y remarquant l'emploi de cette boisson, l'intro-

duisit à Aden sa patrie, où il mourut en 875 (an 1459 de notre ère). Lorsque le sultan Selim conquiert l'Égypte en 1517, l'usage du café passa à Constantinople. L'époque de son introduction en Europe est connue (*Voyez* CAFÉ). Avant 1674, il y avait déjà des cafés publics jusqu'en Suède, où cette boisson était vantée contre le scorbut (Val. Andr. Moilenbræccius, *Tract. de varis*, c. xiii, §. xxiv). Le premier qui mit en usage le café au lait, fut Nieuhoff, ambassadeur hollandais en Chine, d'après l'imitation du thé au lait (*Iter sinicum*, page 57).

Jusqu'à présent, on n'avait considéré le café que par rapport à son influence sur le corps humain, soit comme une *boisson intellectuelle*, suivant l'expression connue, soit aussi relativement à ses principes actifs sur l'économie animale en général ; mais il semble qu'on n'a guère fait attention à un autre résultat qui concerne éminemment la civilisation et l'état politique.

Il ne faut pas penser que ces alimens, ces boissons, se bornent à modifier nos corps seulement. A mesure que des substances agissent sur notre organisation, il est évident que notre manière de penser et de sentir en éprouve aussi des changemens par la relation perpétuelle du physique et du moral dans nous. Cette vérité ancienne a été renouvelée par Cabanis. Nous venons de le voir en comparant l'emploi du thé à celui du vin, comme boisson habituelle. Le Chinois routinier, esclave sous le bâton de ses mandarins, peuple immense asservi par une poignée de Tatars Mantcheoux à plusieurs reprises, et pendant des siècles, accuse hautement une lâcheté, une mollesse radicales, entretenues, fomentées sans cesse par l'abus de boissons continuelles d'eau chaude, d'infusions théiformes, outre les institutions politiques, qui concourent aussi à gâter cette antique nation. Rien de semblable ne serait possible en introduisant chez elle l'habitude du vin et des spiritueux, si l'on considère l'impétuosité que l'ivresse imprime, ou seulement l'exaltation modérée que des boissons fermentées entretiennent dans le courage et donnent à toutes les actions des peuples européens, sous un climat pareil à celui de la Chine septentrionale.

Quelle sera donc l'influence du café, pris habituellement, et substitué en partie au vin parmi les Européens dans leur état social actuel ? Il suffit de l'observer parmi les peuples orientaux, qui font abondamment usage ou plutôt excès de cette boisson.

Les Arabes, indépendamment de leur climat aride et ardent qui rend leur complexion grêle et mobile, ainsi qu'on le remarque parmi les Bédouins, doivent au café qu'ils prennent assidûment une partie de leur excitabilité impétueuse,

de leur vivacité d'esprit, du feu de leur imagination, de ce caractère d'indépendance ou même de liberté exagérée qui fait leurs délices, et qui les maintient indomptables et fiers dans leurs brûlantes solitudes. Ils puisent encore dans cette boisson, et dans les longues veilles qu'elle occasionne, l'amour des contes des fées, de ces ingénieux badinages des *Mille et une nuits*, dont ils savent charmer leurs fortunés loisirs. Voyez-les assis en cercle près de leur tente patriarcale, autour d'un petit feu de bouse de chameaux desséchée. Là, est une poêle percée de trous, dans laquelle rôtit la fève du *bunn* ou le café moka et sa coque, qu'ils ne rejettent pas comme inutile; deux pierres plates ont bientôt broyé le *kahwa modjahham*, ou café avec sa coque, en une poudre presque impalpable. L'eau bouillante est préparée dans l'*ibrick*, ou la cafetière; on y jette cette poudre. Si l'on emploie la graine de café avec la coque, la boisson se nomme *bunniya*; mais si l'on se contente de cette seule coque grillée (ou ce qu'on appelle en Europe du café à la sultane), la boisson s'appelle du *kischeriya*. On agite le mélange; et sans qu'il dépose, mais encore tout épais et chargé de la poudre fine, on le verse bouillant dans de petites tasses de cuir, et on le savoure ainsi par petites gorgées, sans sucre, sans lait, sans aucun mélange étranger qui en déguise ou en adoucisse l'amertume. Cependant l'assemblée, accroupie sur ses nattes ou sur ses tapis de peaux de chameaux, prépare un tabac tantôt parfumé de bois d'aloès, tantôt mêlé d'un peu d'opium, dans de longues pipes de terre de Trébisonde ou d'écume de mer, et, pendant que chacun fume gravement, le sheik ou le vieillard engage un jeune homme à réciter, soit l'histoire des amours de Soleyman (Salomon), soit quelque autre conte oriental, soit à chanter une complainte. Cependant la préparation du café continue, et de temps en temps l'échanson, et souvent le Ganymède de la troupe, renouvelle les doses de la noire décoction dans les tasses flexibles, ces fidelles compagnes de nos vagabonds Bédouins. Souvent on passe toute la nuit, sous ces heureux climats, à s'abreuver chacun de vingt à trente tasses de café: la conversation s'échauffe, s'anime alors; les cerveaux s'exaltent; quelquefois un jeune Bédouin ardent se lève: dans son enthousiasme, il entonne une hymne sacrée à la louange du grand *Allah* et de son prophète *Mohammed*, puis, respirant la gloire, propose à toute l'assemblée quelque partie de voyage, telle que de détrousser une caravane, d'attaquer une autre horde d'Arabes à l'improviste, ou de piller quelque village de la Syrie et de l'Egypte. Toute la troupe applaudit à la proposition, et, dès le lendemain, l'on prépare les chevaux, les chameaux, avec le sabre antique et le djerrid, ou

la lance, tant de fois terrible et victorieuse dans les champs de l'Yemen.

Lorsque l'usage du café passa de la Mecke à Constantinople et au Caire, il s'établit dans ces grandes villes, des cafés, des kakwa-kanés, où l'on vendait cette boisson; les oisifs s'y réunirent pour en prendre, et, indépendamment des *almés*, des *ghawasiés*, danseuses ou courtisanes qu'on y faisait venir pour amuser de leurs danses et de leurs chants les assistans, on y jouait aux échecs, on y racontait des histoires sempiternelles, des contes de féerie orientale assaisonnés d'apophthegmes. Mais comme tout s'use et devient insipide à la longue, l'on s'occupa quelquefois de nouvelles politiques; au défaut de gazettes officielles qui vous ordonnent de croire à tels événemens, l'on en rapporta de vrais ou de faux, et l'imagination vive des Orientaux ne dut pas être stérile en commentaires, surtout à l'aide du café, sous le régime de fer du despotisme. L'on conçoit que les sultans, les visirs et les pachas ouvrirent bientôt les yeux sur ces réunions et sur une boisson trop intellectuelle pour leur administration féroce et insensée.

Déjà le sultan Mourad III avait défendu l'emploi du café à Constantinople; cependant l'usage s'en étendait en particulier; mais sous la minorité de Mahomet IV, pendant la guerre de Candie (Ricault, *Hist. de l'empire ottoman*, tom. 1), le grand visir Kupruli, apprenant que dans les cafés publics on se permettait de blâmer sa conduite en lui attribuant les malheurs et la décadence de l'empire, fit fermer sur-le-champ tous ces lieux et même démolir les maisons, précipiter dans le Bosphore, cousus dans des sacs de cuir, les téméraires scrutateurs de son gouvernement; on distribua, par son ordre, la bastonnade à d'imprudens raisonneurs, à quelques milliers de cafetiers de Constantinople, desquels on brisa les tasses. Cependant ce même Kupruli, moins inquiet des cabarets et des tavernes, où l'on vendait du vin, malgré la loi expresse du prophète, les laissa subsister. Il pensait en vrai tyran, car il redoutait peu l'ivresse, qui abrutit les hommes, mais beaucoup la raison, qui les éclaire. Sous le despotisme c'est, en effet, un crime bien capital que de raisonner (Moseley, *Traité des propriétés du café*, trad. fr. Paris. 1786, in-12).

Toutefois, les mauvais traitemens étant peu propres à convaincre les esprits, l'on buvait toujours du café en cachette, peut-être même avec plus de plaisir, parce qu'on le défendait. La tyrannie résolut donc de le discréditer. On représenta aux oulémas, aux docteurs de la loi sainte, que les kahwa-kanés étaient des lieux de débauche et d'impiété; on passa plus avant: Mahomet le divin prophète n'avait ni connu le café ni usé de cette boisson, c'était donc une abomination de l'employer; de

plus, le café doit être brûlé et charbonné avant qu'on en fasse une décoction : or le Coran proscriit les choses impures en aliment, telles que les charbons. Les muphtis, les muezzins assemblés dans un docte divan, fulminèrent un sanglant anathème dans un *fetwa* contre le café, déclarant en propres termes que ceux qui en useraient, porteraient, au jour de la résurrection générale, un visage plus noir que le fond des chaudrons où l'on faisait bouillir cette infernale substance (*Chrestomathie arabe* de Sylvestre de Sacy, Paris, 1806, in-8°, tom. II, p. 226, sq., etc.). Nous ignorons si cette menace effraya beaucoup les musulmans petits-maîtres et jaloux de la blancheur de leur teint. Les mollahs, les dervis, les imams et fakirs, toute la hiérarchie sacerdotale fut déchaînée dans ses prédications, par l'influence des émyrs, des scheiks de la Mecke, soutenue de l'autorité des pachas et des sultans. Ce n'était point assez, à ce qu'il paraît, et l'on se moquait toujours un peu des visages noirs au jour du jugement; l'on voulut donc faire décider encore par les facultés de médecine que le café était dangereux. Deux frères persans, médecins (*hakimani*) de l'émyr et des scheiks de la Mecke et du pacha, l'an 917 de l'hégire (en 1502) crurent faire leur cour en déclarant que le café était sec et froid. Cette décision était adroite; elle faisait craindre que l'usage du café ne refroidît la faculté prolifique, très-honorée dans l'Orient surtout; elle dut fort alarmer les harems ou les sérails : quel puissant motif de repousser le café, pour le beau sexe principalement !

Cette fois les fakirs, les mollahs, les imams prirent hautement la défense du café, parce que, s'ils l'interdisaient au peuple, qu'il faut toujours tenir en bride, ils ne laissaient pas d'en faire eux-mêmes, en particulier, la plus ample consommation, jusque dans l'enceinte sacrée de la *caaba* ou de la grande mosquée de la Mecke, et sous le spécieux prétexte de mieux veiller pendant les nuits pour célébrer sans relâche les louanges du grand allah et de son prophète. D'ailleurs, c'était un saint imam, le pieux, l'illustre muphti Djemal-Eddin, Abou Abd-Allah-Mohammed Ben Saïd, surnommé d'Habhani, qui avait propagé l'usage du café; ce furent les fakirs de l'Yemen, et particulièrement le célèbre Ali Ben Omar Schadhéli auquel on rapporte la découverte des vertus de cette fève. Dieu gagnait en louanges et en prières par les veilles dévotes des mollahs.

On contredit donc les assertions des docteurs persans Noureddin Cazérouni et Ala-Eddin Ali; les savans découvrirent dans de vieux livres que l'incomparable docteur Ben Giaslah avait décidé jadis que le café était chaud et non pas froid. Le docte Fakhr-Eddin Aboubekr Ben Abi-Yesid publia un livre

admirable, intitulé : le *Triomphe du café* ; enfin, épris de cette boisson, le scheik Schéref-Eddin Omar Ben Faredh, dans ses sublimes poésies, s'exprima en ces termes en parlant de sa maîtresse : *Elle m'a fait boire à longs traits la fièvre, ou plutôt le café de l'amour.*

Que pouvait-on répondre à ces raisons foudroyantes ? Les docteurs persans furent atterrés, et l'on sait que plus tard, quoique pour d'autres motifs, ils eurent le ventre fendu par l'ordre d'un sultan. D'ailleurs, les pachas du Caire, très-amateurs de café, ayant demandé l'avis des docteurs, ceux-ci, après avoir pris leur tasse, prononcèrent un fetwa en faveur de cette boisson, déjà fort en vogue parmi les friands muphtis, les jurisconsultes, les docteurs, les hommes d'esprit et d'étude ; néanmoins les scheiks, s'ils toléraient en particulier son usage, continuèrent à défendre sa vente en public dans les cafés, qu'ils regardaient comme des séminaires de liberté et même d'insurrection.

Mais il était décrété, sans doute, par la fatalité, que le café triompherait dans les entrailles même du despotisme : car jusque dans les harems de sa hauteesse Amurath III, et malgré ses défenses, les charmantes odalisques, les mignons et jeunes icoglans se délectaient de cette précieuse liqueur. Loin d'enivrer comme le vin, si abhorré du fidèle musulman, elle dissipe l'ivresse, elle débrouille les *fumées opaques* que l'opium envoie au cerveau ; enfin l'on se trouva tout étonné de penser un peu, pour les premières fois, et l'on n'en fut plus si effrayé. Dès 1554, on vendait librement à Constantinople du café sous Soliman-le-Grand.

Croît-on que désormais un pacha turc se laisse aussi aisément étrangler par les muets de sa hauteesse avec le fatal cordon de soie verte, et sur une simple lettre ou firman ? Pense-t-on que le moindre dervisch ait une croyance aussi illimitée qu'autrefois dans les moindres versets du Couran'n (ou Alcoran), en prenant son café, qu'en se stupéfiant par l'opium et le bendjé ? Si cette boisson diminue la crédulité, qui fait toute la violence du fanatisme et toute l'autorité des sultans, elle sert donc à la civilisation de la Turquie et de l'Orient, d'où l'imprimerie est encore repoussée par la même haine qui proscrivit le café. Mais il faut considérer quelle fut l'influence de cette boisson sur les peuples les plus civilisés de nos climats.

C'est un fait remarquable qu'à Londres, en 1675, sous Charles II rétabli sur le trône, on trouva que les cafés publics devenaient des foyers de sédition, des clubs à motions, et ils étaient déjà tellement multipliés, qu'on en comptait plus de trois mille (Phil. Sylvestre-Dufour, *Traité du café*. Lyon, 1685, in-12, pag. 14, et Moseley, *Du café*, pag. 45, trad. fr.).

On les fit fermer, en laissant la même exception en faveur des tavernes à vin et d'autres boissons abrutissantes, que le visir Kupruli avait accordée aux cabarets de Constantinople : tant les vues de la tyrannie se ressemblent partout !

L'influence des cafés publics sur l'esprit général fut moins sensible en France par une seule cause : le vin resta longtemps chez nous en honneur comme produit national, et il y avait presque du patriotisme à s'enivrer. La spirituelle Sévigné prédisait que Racine et le café passeraient de mode, deux prédictions aussi fausses l'une que l'autre, et il n'était pas de mauvais ton, comme il le serait aujourd'hui, de se mettre en pointe de vin, ou même d'aller au-delà dans la bonne compagnie, ainsi qu'on le sait par l'aventure des amis de Molière dans un souper à Auteuil. Les jeunes seigneurs de la cour, même sous la régence licencieuse d'Orléans, ne cherchaient la gaieté que dans les vins délicats ; mais c'est lorsque Louis xv préparait lui-même son café avec madame de Pompadour, ou la comtesse du Barry, que cette boisson prit la plus grande faveur dans la nation française.

On voit alors les cafés exercer un puissant empire sur le public ; et, par exemple, la renommée du café Procope où se rassemblaient les beaux esprits de ce temps, n'est pas étrangère à l'histoire politique du xviii^e. siècle, non plus qu'à la philosophie, comme on peut le voir par la correspondance littéraire de Grimm.

Si l'on attribuait aux journaux et gazettes, enfin à toute autre cause qu'au café, le caractère d'esprit moderne depuis environ un siècle, ou la révolution opérée dans les idées des peuples les plus civilisés de l'Europe, nous ne prétendrions pas l'attribuer uniquement, sans doute, à cette boisson ; mais il nous serait facile de montrer, du moins, à quel point elle y a contribué ; car l'introduction des gazettes politiques date de la même époque que l'établissement des cafés publics.

L'usage habituel du vin rend la complexion éminemment sanguine, mobile, vive et joviale, mais plutôt étourdie et irréfléchie que pensive : ainsi il excitera aux mouvemens, à la danse, au chant, à un babil folâtre, d'autant plus qu'on s'échauffera en buvant, à moins qu'on ne se plonge dans des excès abrutissans. L'amateur de café acquerra, au contraire, par cette boisson fréquente, un tempérament plus maigre, grêle, nerveux ; son système musculaire s'affaiblira, et éprouvera même par la suite des tremblemens, à mesure que son système nerveux sera plus souvent stimulé au moyen du café. Cette constitution le rendra donc plus propre à la réflexion qu'à l'activité corporelle.

Il est facile de remarquer combien les personnes de cette

complexion grêle , surtout les femmes , idolâtrant le café et y trouvent leur bien-être , quoiqu'il agite excessivement leur système nerveux. L'on voit aisément aussi combien on éprouve de différence dans la faculté de penser en déjeunant avec du vin ou bien avec du café.

Or , le caractère moral des personnes adonnées au vin , et de celles accoutumées au café devient tout à fait divers. Les premières s'abandonnent à la gaîté , sont insouciantes , franches , simples , ouvertes ; les secondes , plus réfléchies , plus subtiles et calculatrices , plus pénétrantes , se possèdent infiniment davantage. On ne peut nier que cet état de l'organisation ne soit plus favorable à la pensée que le précédent ; il se laisse moins aveugler , il approfondit mieux les objets. Par conséquent on raisonnera mieux dans un café que dans un cabaret. Ainsi , peu à peu cette fève méridionale imprimera un tempérament plus nerveux , plus méridional aux peuples du Nord , qui en usent aujourd'hui si abondamment. L'Arabe est spirituel et vif sans doute , mais aussi fort sérieux et calculateur ; c'est , par exemple , le plus habile joueur d'échecs de toute la terre , dit le chevalier d'Arvieux (*Mém. et Voyages*). Il a sans doute une trop grande exubérance d'imagination ; la richesse , la multiplicité des images y dégénèrent en recherche , comme on le remarque dans leur poésie , dans l'architecture , dans tous les discours de ces peuples ; c'est parce qu'indépendamment du climat sec et enflammé qu'ils habitent , le fréquent usage de la fève de Mokka contribue à fouetter , pour ainsi dire , davantage encore cette imagination exaltée.

En gagnant beaucoup pour la vivacité de réflexion par l'emploi du café , l'on n'en conclura pas que la somme du génie augmente nécessairement. Les hommes illustres de l'antiquité par leur haute intelligence n'ont point connu cette boisson , et toutefois combien peu de modernes buveurs de café les égalent ! Nous remarquerons , en effet , qu'augmentant la mobilité , la susceptibilité intellectuelle , le café fera plutôt jaillir l'éclair d'une pensée brillante , d'une saillie vive , d'un trait délicat et perçant , qu'il ne mûrira lentement de graves et de profondes méditations. Les Arabes ont présenté beaucoup d'hommes d'esprit , très-peu de génies inventeurs ; ils ont été les copistes et les singes des Grecs , comme on l'a dit , plutôt que leurs émules et leurs rivaux , même avant l'usage du café , et cette boisson n'a pu qu'aiguiser davantage leur esprit sans les rendre des génies supérieurs.

Nous ajouterons que les hommes les plus éminemment spirituels du *xviii^e* siècle ont été les plus grands amateurs de café : tels furent Fontenelle , Voltaire , Jacques Delille et quelques autres. Enfin , si les lumières sont aujourd'hui plus répandues

et disséminées dans la société, par cette facile compréhension, elles ne sont pas plus profondes ou plus concentrées en quelques têtes. Pense-t-on que si l'usage de l'opium était introduit parmi nous comme chez les Turcs, les Persans et d'autres Orientaux, nous aurions le même caractère, la même activité d'esprit que par l'emploi du café? Le vin ne conviendrait pas dans les empires despotiques comme l'opium, le bangue et les assoupissans ou les débilitans, tels que l'eau chaude du thé en Chine, et des thermopolies à Rome, au temps de leurs despotiques empereurs.

Ainsi, les nourritures ne sont point distribuées au hasard sur la terre; il y a certaines convenances de climats, de saisons, d'habitudes sociales ou de relations politiques, qui forcent des nations à vivre plutôt de telles substances que de telles autres. Nous en avons déjà tracé quelques exemples aux articles de la *géographie médicale*, des *climats*; nous avons fait voir les dispositions physiques et morales que donnent les nourritures de poissons aux peuples maritimes (*Voyez* ICHTHYOPHAGIE). En effet, il ne suffit pas d'évaluer en elles-mêmes les qualités des alimens, mais bien leurs effets généraux chez les peuples qui font un usage plus habituel de certaines nourritures. Ces divers régimes offrent des considérations de haute importance pour le médecin philosophe, et, par exemple, la saignée sera moins avantageuse pour des Indiens accoutumés à un régime végétal, que pour l'Européen gorgé de chairs et de vins. Une constitution amortie par l'emploi des narcotiques, par des alimens aqueux de pastèques, de figues, comme l'est celle des Egyptiens, ne pourra pas être traitée dans ses maladies comme la complexion sanguine, pléthorique d'un Anglais accoutumé chaque jour au rostbeef et au punch.

Quelques médecins, toujours exclusifs dans leurs hypothèses, font partout la même médecine; ils saignent ou purgent également au Nord et au Midi; ils ne voient partout qu'inflammation, comme d'autres ne trouvent partout qu'asthénie et faiblesse. Jamais ils ne considèrent philosophiquement les circonstances du régime habituel, celles du climat, ou les influences des habitudes sociales: malheur à leurs patients!

L'un meurt vide de sang, l'autre plein de séné.

Et cependant ces médecins sont proclamés habiles par de minces écoliers, toujours prêts à s'enthousiasmer pour les théories absolues, qui satisfont mieux leurs petites intelligences, que les savantes restrictions d'un praticien circonspect qui considère toujours de haut le lieu, le temps, les particularités du régime, celles du tempérament, etc. Pourquoi les systèmes exclusifs, comme celui de Brown avec ses stimulans, et le sys-

tème opposé, avec ses débilitans, la diète, la saignée, etc., font-ils plutôt des enthousiastes qu'une sage et habile pratique qui approprie tantôt l'un, tantôt l'autre de ces moyens à l'individu offert à ses soins? C'est que l'esprit de l'homme, surtout le plus médiocre, aime à se payer de documens positifs, d'assertions décisives, du ton affirmatif qui le dispense de réfléchir, de rechercher, de s'enquérir. Tout de même, en matière de religion, il paraît plus commode aux faibles de croire aveuglément que de douter. (VIREY)

NOUVEAU-NÉ, *neonatus* : expression composée, dont la première est prise adverbialement, tandis que la seconde est employée substantivement. Elle s'applique également à tout enfant qui vient de naître, quel que soit le terme de la grossesse auquel il voit le jour. On fait aussi abstraction de sa conformation et des maladies incurables qu'il peut apporter en venant au monde. On pourrait donc, à cette occasion, traiter des signes de la maturité et de la viabilité du fœtus, et de celle des fœtus monstrueux ou atteints de maladies graves; mais toutes ces questions de médecine légale ont déjà été traitées avec les développemens convenables. La couleur de la peau, qui est d'un rouge vif, fournit à celui qui a l'habitude de voir un grand nombre d'enfans nouveau-nés, un moyen sûr de distinguer un fœtus qui n'a pas encore atteint sa maturité, de celui qui y est parvenu. En effet, la rougeur est d'autant plus marquée, que l'époque de la naissance est plus rapprochée du moment de la conception.

Au moment de la naissance, l'air atmosphérique qui entoure l'enfant exerce sur lui une irritation plus ou moins vive, qui rougit sa peau. Plus elle est fine, transparente, plus elle se colore. Aussi observe-t-on que l'enfant, dont la peau doit être la plus blanche par la suite, devient extrêmement rouge dans ce premier moment, tandis que celui dont la peau doit se rembrunir, est d'un blanc mat. Lorsque l'irritation qu'éprouve l'organe cutané du nouveau-né, de la part de l'air dans lequel il est plongé, est modérée, elle est utile : elle concourt puissamment à l'établissement de la respiration en excitant ses cris. L'irritation exercée sur l'organe cutané devient aussi la cause de l'évacuation des urines et du méconium qui avaient séjourné dans leurs canaux excréteurs durant le cours de la grossesse. Cette excitation se communique sympathiquement à la vessie et au canal intestinal. L'action des muscles compris dans l'épaisseur de ces canaux est excitée, et leur réaction les débarrasse des fluides qui s'y étaient accumulés. L'irritation que l'air, lorsqu'il frappe pour la première fois le corps de l'enfant, produit sur la membrane muqueuse des bronches et des fosses nasales, n'est pas moins avantageuse. Elle fait entrer en action le diaphragme et les muscles intercostaux, et

elle titille le gosier et les bronches : ce qui fait naître la toux, qui débarrasse les voies aériennes des mucosités qui les recouvrent, et dont la présence s'oppose à ce que la respiration puisse s'établir. On voit aussi survenir l'éternuement ; en même temps que cette espèce de convulsion débarrasse l'intérieur des narines des fluides qui les obstruent, et qui, par leur séjour, s'opposeraient au passage de l'air ; elle est aussi utile pour faciliter le cours du sang, et pour rendre l'exercice des autres fonctions plus régulier.

Si l'air est trop vif, son action prolongée sur la peau peut déterminer de la douleur, et donner lieu à divers accidens. Ceux que cette cause produit le plus fréquemment, dans les premiers jours de la naissance, sont l'enchifrenement, la toux, la rétention des urines, de légères inflammations des yeux et des paupières. La rétention d'urine est plus grave. Cette espèce de cataracte de la vessie est caractérisée par la tension de l'abdomen, et par des douleurs dans l'hypogastre. L'enfant est agité et se livre à des efforts. On doit le mettre dans le bain plusieurs fois dans le jour, appliquer des fomentations émollientes sur la région hypogastrique. L'empressement des parens, des amis de la famille et des voisins, pour examiner l'enfant nouveau-né, est très-propre à occasioner ces accidens. Pendant tout le temps que dure cet examen, il est exposé à l'air et à l'action de la lumière, qui lui est aussi très-nuisible.

Bientôt après la naissance de l'enfant, sa mère demande à le voir. Elle espère trouver dans sa vue un dédommagement des souffrances qu'elle a éprouvée pendant le travail de l'enfantement. Au lieu de la joie à laquelle on s'attendait, on la voit, au contraire, s'attrister, si elle vient à découvrir quelque difformité, ou à s'imaginer qu'il sera très-laid. On doit s'efforcer de la consoler en lui représentant qu'un enfant, qui est laid dans son enfance, peut devenir d'une figure agréable en grandissant. Ce changement s'explique facilement ; car la beauté dépend de la juste proportion de toutes les parties du corps. Or, les proportions des diverses parties du visage et de la tête, entre elles, changent avec l'âge. Celles des divers os de la face sont surtout très-sujettes à changer : ce qui donne un aspect différent à la physionomie. Tant que le corps n'a pas acquis son entier développement, la nature peut encore, en perfectionnant ses formes, produire la beauté, qui consiste dans un rapport convenable entre la grosseur de la tête et la saillie des traits du visage avec le reste du corps.

Les soins à donner à l'enfant doivent varier selon qu'il naît sans accidens ou dans un état morbifique. Lorsque l'accouchement a été long, laborieux, soit parce qu'il existait un défaut de largeur dans les détroits du bassin, ou parce que les par-

ties molles offraient beaucoup de résistance; comme cela arrive chez les femmes âgées qui accouchent pour la première fois, les enfans peuvent naître dans un état d'apoplexie et avec un changement dans la forme de la tête; ils peuvent aussi venir au monde avec des contusions et des meurtrissures, avec des membres luxés, fracturés, mutilés. Ces dernières lésions sont le plus souvent l'effet de l'espèce de manœuvre que l'on a été obligé d'employer pour terminer l'accouchement. Dans les cas difficiles, il n'est pas toujours au pouvoir de l'accoucheur d'affranchir l'enfant de ces accidens.

L'expérience, au contraire, a démontré aux accoucheurs que l'enfant est très-exposé à naître dans un état de mort apparente que les médecins désignent sous le nom d'asphyxie, mais que j'ai cru devoir appeler syncope, lorsqu'il vient au monde spontanément par les pieds, et surtout lorsqu'on a été obligé de terminer l'accouchement en allant les chercher. Dans cette circonstance, le visage est pâle, le corps décoloré, les membres sont sans mouvemens et dans un état de flaccidité; il n'y a point de respiration, et le cordon est sans pulsations. Il est encore d'observation que l'enfant naît le plus souvent asphyxié lorsque le cordon ombilical se présente en même temps que la tête. Cet accident a lieu toutes les fois que la compression du cordon est assez forte pour interrompre le cours du sang du placenta vers le cœur de l'enfant. Selon qu'elle est plus ou moins forte et longue, son irritabilité est anéantie ou seulement diminuée. Il est encore certain, et prouvé par des observations nombreuses, que l'enfant est exposé à naître sans donner de signes de vie, et même à périr dans le sein de sa mère, toutes les fois que des pertes abondantes ont précédé ou accompagné le travail. Dans tous les cas, l'enfant, après sa sortie, paraît exsanguin, et il est facile de se convaincre que cet accident est produit parce que la quantité de sang qui se rend vers le cœur est diminuée.

Lorsqu'on amène l'enfant par les pieds, il peut arriver que les membres se fracturent s'ils viennent à s'arc-bouter contre les rebords du bassin, et que l'accoucheur tire dessus sans ménagement pour les dégager. La luxation de la mâchoire inférieure peut aussi avoir lieu lorsque la tête tarde longtemps à sortir après le tronc, si, dans la vue de l'engager plus promptement, l'accoucheur introduit quelques doigts dans la bouche pour tirer avec force sur cette partie. On ne doit jamais recourir à cette manœuvre, à moins qu'on n'ait la certitude de la mort de l'enfant. La luxation de la mâchoire inférieure est un des accidens les plus graves qui puissent survenir dans un accouchement laborieux. Elle ôte à l'enfant la faculté de prendre le sein, et peut donner lieu au tétanos, comme Storck l'a ob-

servé plusieurs fois. Levret pense qu'elle peut aussi arriver naturellement lorsque l'enfant se présente par la face.

Il suffit d'avoir rappelé ici qu'à raison de la manière violente dont s'est terminé l'accouchement, les enfans peuvent naître dans un état d'apoplexie ou de syncope, et d'avoir fait présager, d'après les circonstances particulières, quel est celui de ces accidens auquel on doit s'attendre après la naissance. On a fait connaître, en traitant de chacun de ces mots, sous le rapport spécial qu'ils ont avec l'enfant nouveau-né, quels sont les secours que l'on doit administrer à celui qui naît dans l'un ou l'autre de ces états morbifiques.

Je me borne à faire observer que ces deux états, dont les apparences sont si différentes, n'offrent pas la même indication relativement à l'intégrité du cordon ombilical. Lorsque l'enfant naît apoplectique, c'est-à-dire avec la face violette, livide et tuméfiée, les paupières gonflées, les yeux saillans, le cou et la poitrine vergetés, la section du cordon ombilical est indispensable pour débarrasser le cerveau et la poitrine, qui sont surchargés de sang. Sans le dégorgement qu'elle produit, il est impossible de faire cesser la compression qui anéantit les forces vitales. Si, à la suite de cette section, il ne s'écoule que quelques gouttes de sang, il est même nécessaire d'opérer un écoulement plus considérable en appliquant des sangsues derrière les oreilles. Lorsque le sang sort par jets à travers le cordon qui a été divisé, on voit la respiration commencer et devenir de plus en plus facile, les mouvemens circulatoires s'établir, et la lividité de la face diminuer par degrés. Les divers irritans que l'on emploierait pour exciter l'action des poumons et du cœur ne peuvent produire aucun effet tant que l'on n'a pas opéré le dégorgement du cerveau. L'observation a appris aux médecins que toute compression un peu forte, exercée sur cet organe, anéantit l'action musculaire qui est nécessaire pour que la circulation et la respiration puissent s'établir.

Lorsque l'enfant naît apoplectique, il serait donc très-dangereux d'adopter le précepte donné, par quelques physiologistes, de ne jamais couper le cordon ombilical avant que l'enfant ait jeté plusieurs cris. Il est, au contraire, démontré que, dans cet état, on ne peut faire cesser les accidens et établir la respiration qu'en coupant promptement le cordon, et en s'abstenant d'y placer sur-le-champ une ligature. C'est ici qu'il est indiqué de ne pas la faire avant de s'être assuré, par les cris et les mouvemens de l'enfant, que les fonctions s'exécutent.

S'il peut être important de conserver le cordon entier, lorsque l'enfant naît sans donner de signes de vie, ainsi que le père de la médecine en a donné le précepte, jusqu'à ce qu'il

ait respiré et crié, il est évident que ce ne peut être que dans le cas où la mort apparente dépendrait d'une syncope. On convient que la section du cordon ombilical est inutile si l'enfant nouveau-né est asphyxié; suivant plusieurs, elle lui serait très-nuisible, en le privant de la communication qui existe encore, ou qui peut s'établir entre lui et sa mère. Dans cet état de faiblesse, il ne peut pas être lui-même l'agent de sa circulation. On le sacrifie, si on se hâte, dit M. Chaussier, de couper le cordon ombilical ou d'y placer une ligature. Il pense que l'on réussira plus sûrement à le ranimer en employant les divers stimulans appropriés à cet état, pendant qu'il tient encore au placenta par le cordon, qu'en y ayant recours seulement après qu'il en aura été séparé par une section. Si les avantages que quelques praticiens espèrent alors en respectant l'intégrité du cordon paraissent douteux à d'autres, du moins ils conviennent que cette pratique ne peut qu'être inutile. S'ils préfèrent séparer l'enfant de sa mère, c'est qu'ils croient que cette situation serait incommode pour lui administrer les divers secours qu'ils regardent comme les plus propres à ranimer sa vie languissante, et en apparence éteinte. Des travaux intéressans ont été entrepris, par plusieurs médecins, sur ce point de doctrine, sur lequel les accoucheurs et les physiologistes sont encore divisés d'opinion. La solution de cette question, qui intéresse tant l'humanité, a été donnée par celui qui a traité de l'asphyxie des enfans nouveau-nés.

Je me borne aux réflexions suivantes : soit qu'on administre les secours aux enfans qui naissent dans un état de mort apparente, pendant qu'ils tiennent encore au placenta par leur cordon, ou après qu'ils en ont été séparés par une section, on ne doit jamais perdre de vue qu'il en est plusieurs qui n'ont donné des signes positifs de vie qu'après plusieurs heures d'assiduité dans l'administration des divers irritans appropriés à cet état de faiblesse; en sorte que l'on doit insister longtemps sur l'emploi de ces moyens. Lors même que l'on partagerait l'opinion de ceux qui regardent comme douteux qu'on puisse, en conservant le cordon entier, ranimer par la circulation de la mère celle de l'enfant, qui est éteinte, la prudence devrait peut-être déterminer à ne pas couper cette anse, et à lui administrer les secours pendant qu'il tient encore par elle au placenta. S'il est un cas où l'on doive régler sa conduite sur cette maxime de morale : *In dubio, tutior pars est eligenda*, c'est sans contredit dans celui-ci, où il s'agit d'une pratique de laquelle peut dépendre la conservation d'un grand nombre d'enfans. Or, l'opinion de ceux qui prétendent qu'il est utile de conserver le cordon ombilical entier, lorsque l'enfant naît dans un état de syncope, parce qu'ils espèrent que la circula-

tion pourra se ranimer dans le placenta et se propager jusqu'à lui, peut, tout au plus, être considérée comme une précaution inutile, si elle n'est pas fondée. Quoique le cordon soit entier, on peut employer les mêmes moyens pour le revivifier, et ils auront le même succès. Si, contre notre attente, les mouvemens circulatoires pouvaient encore avoir lieu de la mère au fœtus, ou si la circulation était susceptible de se ranimer dans le placenta, parce que, ainsi que l'enseignent M. Oslander et M. Chaussier, l'action vitale des vaisseaux ombilicaux subsiste après le décollement de cet organe, il est évident que l'intégrité du cordon ombilical offrirait un avantage réel pour ranimer l'enfant, il servirait à lui porter un sang nouveau. Or, dans ce cas, l'irritabilité du cœur n'étant, pour ainsi dire, anéantie que par la privation du sang, on conçoit que s'il venait à lui être fourni de nouveau par cette voie, ce liquide chaud serait très-propre à exciter les contractions du cœur, qui n'avaient été suspendues que par son défaut.

Lorsque les détroits du bassin sont resserrés, la tête, en les traversant, se rétrécit d'une bosse pariétale à l'autre, et s'allonge de l'occiput au menton; elle est quelquefois serrée de manière à faire chevaucher les os les uns sur les autres. Quelque considérable que soit cet allongement, et quelque difforme que puisse paraître la tête, elle reprend bientôt, d'elle-même, les dimensions qu'elle a perdues dans l'accouchement. L'accoucheur doit s'abstenir de toute espèce de manœuvre pour lui rendre sa conformation naturelle. Il doit faire connaître tout le danger de ces tentatives imprudentes au vulgaire, qui s' imagine qu'il est nécessaire de la pétrir.

Lorsque les parties molles offrent beaucoup de résistance, ou bien lorsque le col de la matrice, qui est très-rigide, fait l'office d'une ligature sur la tête, le froissement qu'elle éprouve fait naître, sur le cuir chevelu, une tumeur plus ou moins volumineuse. Pour l'ordinaire, elle est simplement œdémateuse, et le gonflement se dissipe en peu de temps par les seuls efforts de la nature; lorsqu'il est très-considérable, ou que la tumeur est formée par du sang fourni par la rupture de quelques petits vaisseaux cutanés, mais qui est seulement infiltré dans le tissu cellulaire, on doit appliquer sur la partie des compresses épaisses trempées dans des liqueurs résolatives, comme le vin, l'eau-de-vie, une dissolution de muriate de soude ou de sel ammoniac, une solution d'acétate de plomb liquide (eau végéto-minérale).

Mais on ne doit pas compter sur ces applications pour résoudre une tumeur sanguine d'un volume considérable, si elle est formée par du sang épanché. Si elle est ancienne, le sang qui y est contenu n'est presque plus susceptible de résolution;

on s'expose à rendre le recollement du cuir chevelu plus difficile, si on perd du temps à tenter de résoudre le liquide qui y est contenu. Les tumeurs sanguines qui se forment sur la tête des enfans nouveau nés varient depuis le volume d'une noisette ou d'une noix jusqu'à celui du poing. Avant de les ouvrir pour donner issue à la matière extravasée, il faut bien s'assurer de leur nature. On peut les confondre avec une hernie du cerveau, avec une dépression ou une fracture du crâne, avec des abcès qui se forment au cuir chevelu, à la suite des accouchemens laborieux, et qui ont avec elles quelque ressemblance. Ferrand et Levret recommandent avec raison d'apporter une attention scrupuleuse dans leur examen, pour éviter de tomber dans l'une de ces méprises. Ledran avoue avoir été trompé par ces apparences, et avoir pris une tumeur sanguine pour une encéphalocèle. Dans les tumeurs sanguines, on observe quelquefois un changement dans la couleur de la peau, ce qui n'a pas lieu dans la hernie du cerveau. Il existe, dans cette dernière, un signe qui exclut la possibilité d'une méprise, c'est une solution de continuité naturelle de l'os. Chez ces enfans, les sutures sont écartées les unes des autres. Sans cet écartement naturel des os du crâne, ainsi que de celui des fontanelles, ce que l'on appelle hernie du cerveau ne pourrait pas se former. En effet, l'encéphalocèle est une tumeur formée par une portion du cerveau, qui, en s'échappant à travers une ouverture des sutures des os du crâne, entraîne avec elle les méninges. Tous les enfans chez lesquels il existe un écartement considérable de la fontanelle, indépendamment de l'hydrocéphale, sont exposés à être atteints d'encéphalocèle. L'application de plumasseaux épais et mollets, l'attention de recouvrir l'ouverture avec une lame de plomb très-mince, en mettant cette partie à l'abri de toute pression externe, sont aussi très-propres à s'opposer à ce que le cerveau ne forme une hernie en s'échappant à travers l'ouverture. Ledran, qui a donné le premier une description exacte de ces tumeurs, pense, ainsi que Camper, qu'elles sont susceptibles de réduction. Pour l'obtenir petit à petit, ils conseillent d'exercer, dès qu'on s'en aperçoit, une compression très-douce au moyen de compresses imbibées d'alcool. En s'opposant à l'issue du cerveau, on facilite la formation d'une membrane, d'abord cartilagineuse, qui passe graduellement à l'état osseux. On doit continuer cette compression pendant tout le temps que la nature mettra à opérer la conversion de cette portion membraneuse en un tissu d'abord cartilagineux, puis osseux.

Les signes commémoratifs apprennent facilement si les tumeurs qui existent au cuir chevelu des nouveau-nés doivent être considérées comme des abcès : ces dernières ont toujours

été précédées de contusion ou d'inflammation, elles sont accompagnées de changement dans la couleur de la peau. On peut aussi confondre les tumeurs sanguines avec une dépression ou une fracture du crâne. La dépression du crâne est niée par plusieurs auteurs; ceux mêmes qui en admettent la possibilité conviennent que ce n'est qu'au moment de la naissance et dans un âge très-tendre, que la boîte osseuse peut s'enfoncer sans fracture, comme un vase d'étain s'enfonce quand il a été frappé. Levret nous prévient que ces tumeurs sanguines peuvent en imposer pour une fracture. On peut tomber dans cette erreur, parce que leur partie moyenne, où l'on sent une fluctuation sensible et quelquefois même des battemens, paraît déprimée, tandis que les bords en sont durs et élevés. L'illusion peut même être au point de faire croire qu'il existe une hernie du cerveau.

Les tumeurs sanguines ne présentent aucun danger si la lésion se borne au cuir chevelu : lorsque les enfans qui en portaient ont succombé, l'ouverture du crâne a prouvé qu'il existait en même temps des épanchemens dans l'intérieur de cette cavité. Il est évident que c'est à cette complication que l'on doit attribuer la mort plutôt qu'à l'épanchement extérieur, quel que soit son siège. Le pronostic que l'on portera doit donc être subordonné à la présence ou à l'absence des signes qui peuvent faire présumer que la cause qui a produit la rupture des vaisseaux cutanés, a porté son action jusque sur le cerveau, dont elle aura altéré la texture. Si on ouvre ces tumeurs à temps, et que l'on ne tente pas de résoudre le sang qu'elles contiennent, le recollement du cuir chevelu s'opère avec la plus grande facilité, si le liquide n'est épanché que sous les tégumens communs. La cure sera plus longue à obtenir, et le plus souvent compliquée de quelques accidens, si l'incision doit mettre les os à découvert, parce que le sang épanché a son siège sur le crâne même. Pour donner issue au sang extravasé, il suffit d'inciser longitudinalement, car une incision cruciale s'opposerait à une prompte réunion. On applique ensuite sur l'ouverture un plumasseau et des compresses trempées dans l'une des liqueurs résolutives que j'ai conseillées pour les tumeurs simplement œdémateuses.

A la suite des accouchemens laborieux, l'on voit souvent des contusions et des meurtrissures sur la face de l'enfant; les fesses, les hanches, les parties génitales en présentent quelquefois de très-considérables lorsque l'enfant se présente par le siège. Ces lésions accidentelles sont bien plus graves, si la résistance est assez grande pour forcer de se servir, pour entraîner l'enfant, des doigts ou des crochets mousses que l'on insinue dans le pli des aines. Les pieds, les jambes, les cuisses

peuvent aussi offrir des meurtrissures lorsqu'on est obligé d'employer des efforts considérables pour retourner l'enfant qui est fortement pressé dans la matrice, quoique la main ait été dirigée méthodiquement et avec tous les ménagemens convenables. Dans ces mêmes circonstances, il peut survenir une fracture ou une luxation à ces parties. La cure de ces derniers accidens s'obtient aisément chez les enfans, et il est rare qu'il reste aucune difformité. Les simples ecchymoses disparaissent avec facilité, en faisant sur les parties malades des lotions avec des liquides résolutifs; mais lorsque la contusion est considérable, et qu'il existe une inflammation vive, il est nécessaire d'appliquer des émolliens pour apaiser la douleur, et quelquefois même de dégorger la partie meurtrie, au moyen des sangsues.

Avant de livrer l'enfant nouveau-né aux soins de sa nourrice, l'accoucheur doit l'examiner attentivement, et s'assurer qu'il n'est pas venu au monde avec quelque vice de conformation. En effet, il en est quelques-uns qu'il est nécessaire de corriger sur-le-champ, parce qu'ils s'opposeraient au libre exercice des fonctions nécessaires à l'entretien de la vie: ils ne pourraient pas subsister longtemps sans leur donner la mort. Il en est d'autres auxquels on peut remédier plus tard, parce que les fonctions à l'exercice desquelles ils s'opposent ne sont nécessaires que pour la perfection de l'individu.

Revenons maintenant aux soins que l'on doit donner à l'enfant qui naît sans accidens. Plusieurs physiologistes donnent le précepte de ne jamais lier ou couper le cordon ombilical avant que l'enfant ait poussé plusieurs cris. Antoine Petit rapporte une observation en apparence bien propre à étayer la doctrine de ceux qui soutiennent, avec le père de la médecine, que lorsque le défaut de respiration de l'enfant nouveau-né doit être attribué à sa faiblesse, on ne doit pas faire la ligature du cordon ombilical avant qu'il ait respiré et crié. Antoine Petit reçut un enfant dont le cœur et le poulx n'avaient point de mouvemens sensibles, il le laissa quelque temps attaché au cordon, et il distingua le mouvement du cœur: il lia le cordon, et presque au même instant le cœur cessa de se mouvoir; il défit la ligature, et le cœur reprit ensuite ses mouvemens, mais avec quelque difficulté. Pressé par les parens, il lia le cordon une seconde fois, et le mouvement cessa encore; enfin il attendit, pour faire une troisième fois la ligature du cordon, non-seulement que les mouvemens du cœur eussent acquis de la force, mais que l'enfant criât.

Quoique Antoine Petit ne se soit pas expliqué sur les apparences que présentait l'enfant après sa naissance, il est évident, d'après les considérations que j'ai offertes au commencement de

cet article , que le défaut de mouvement et de respiration dépendait uniquement de sa faiblesse. Si l'enfant fût né apoplectique , on ne fût parvenu à établir la respiration qu'en coupant le cordon ; son intégrité aurait aggravé l'apoplexie en empêchant le cerveau de se débarrasser des fluides qui le surchargeaient. Si on adopte la pratique de ceux qui veulent que l'on évite de couper le cordon , jusqu'à ce que l'enfant ait poussé plusieurs cris , dans le cas où ses mouvemens et sa respiration seraient retardés par sa faiblesse , on doit , jusqu'à ce qu'ils soient établis , le placer transversalement entre les cuisses de sa mère , de manière que le dos soit tourné vers les parties génitales. En donnant à l'enfant cette situation , on empêche le sang et les eaux qui s'écoulent de l'utérus de tomber dans sa bouche.

Mais ceux mêmes qui pensent qu'on peut refociller un enfant faible en le laissant communiquer avec sa mère au moyen du cordon ombilical , conviennent que si cette circonstance ne se rencontre pas , on doit l'enlever le plus promptement d'entre les cuisses de sa mère. Dans ce cas même on doit le séparer dès que la respiration est établie : l'air qu'il respirerait dans ce lieu est vicié par les émanations des urines et des excréments que les femmes rendent presque toujours involontairement vers les derniers momens du travail , ainsi que par celles qui s'exhalent des écoulemens qui ont lieu par la matrice. Quoique la respiration soit bien établie , quelques auteurs conseillent d'attendre que les pulsations du cordon aient cessé totalement avant d'en pratiquer la section , ou d'y placer une ligature. Comme je n'entrevois aucun avantage de se conformer à ce précepte , la respiration une fois établie , je sépare l'enfant de sa mère sans avoir aucun égard à l'état pulsatif du cordon.

Avant de placer la ligature , soit qu'on l'applique avant d'avoir séparé l'enfant de sa mère , ou seulement après la section du cordon , on doit toujours , avant d'y recourir , s'assurer s'il n'a pas besoin de perdre du sang : car elle deviendrait nuisible , et il serait indiqué de l'enlever si l'enfant était né dans un état d'apoplexie et avec la face livide et gonflée. Dans ce cas où les principaux viscères sont engorgés , la ligature , en s'opposant à l'écoulement du sang , donnerait la mort à l'enfant.

Pendant longtemps il était d'usage , avant de séparer l'enfant de sa mère , de placer deux ligatures , l'une sur la portion du cordon qui tient à l'ombilic de l'enfant , et l'autre sur celle qui répond au placenta et à la mère : cette dernière n'est plus usitée. On a reconnu que le sang qui s'échapperait par cette extrémité ne peut pas offrir l'indication d'en placer une , lors même que l'hémorragie qui aurait lieu par cette partie serait

assez considérable pour faire craindre pour les jours de l'accouchée. En effet, la ligature s'opposerait seulement à l'écoulement du sang par la veine ombilicale; mais elle ne ferait pas cesser l'inertie de la matrice, qui est la cause de l'hémorragie, elle forcerait seulement le sang qui s'échapperait par les vaisseaux béans de l'utérus à changer de route. Le sang qui ne peut pas s'écouler par la veine continuera de se rendre dans le placenta tant que la matrice ne se contractera pas, et contribuera tout aussi puissamment à affaiblir la femme, que s'il coulait encore par le cordon. Bientôt la perte reparaitra de nouveau avec la même force, si l'on ne s'est pas occupé de faire cesser l'inertie de l'utérus. Le sang qui s'accumule dans le placenta détruit les adhérences qu'il conservait encore avec ce viscère, et à dater de cette époque, l'hémorragie, qui jusqu'alors avait été interne, devient externe. Ainsi l'indication que présente un écoulement de sang considérable par la veine ombilicale n'est pas de placer une ligature, mais de faire contracter la matrice, dont l'action seule peut arrêter la perte; non-seulement il n'est pas indiqué de lier la portion du cordon qui tient à la mère, de crainte que le sang qui sort par cette extrémité n'affaiblisse l'accouchée: il y a de plus un avantage réel, ainsi que l'ont reconnu Smellie et Baudelocque, à ce que celui qui engorge le placenta puisse s'écouler. Le défaut de ligature sur la portion qui tient au placenta rend la délivrance plus facile en diminuant le volume de cette masse.

La physiologie et l'observation ont aussi appris que la ligature que l'on plaçait, dès les temps les plus reculés, sur la portion du cordon qui tient à l'ombilic de l'enfant, n'est pas plus nécessaire, dans le premier moment, que celle de la portion qui tient au placenta. Si l'enfant respire immédiatement après sa naissance, l'on ne doit pas craindre, tant que cette fonction n'éprouvera pas de dérangement, qu'il survienne une hémorragie par les vaisseaux divisés. Cette extrémité, dans l'état naturel, fournit tout au plus une demi-once de sang. Les faits rassemblés par Schulze, professeur dans l'université de Halle, dans une dissertation publiée en 1733, et, avant lui, par Jean Fantoni, habile anatomiste de Turin, vers la fin du dix-septième siècle, ont prouvé que la ligature du cordon ombilical, chez les enfans nouveau-nés, n'est pas absolument nécessaire, physiologiquement parlant.

Ces auteurs et les physiologistes qui les ont suivis, ont bien prouvé que l'on n'a pas à craindre d'hémorragie tant que l'enfant respire librement, quoiqu'on n'ait pas placé de ligature sur la portion du cordon qui tient à l'enfant. Lorsque la femme accouche debout, on voit quelquefois les vaisseaux

ombilicaux se déchirer assez profondément à travers les enveloppes abdominales, pour qu'il soit impossible d'y placer une ligature. Quelques auteurs ont conseillé de les disséquer pour pouvoir les saisir et les lier. Cette précaution est inutile. Pour éviter une hémorragie grave, il suffit de favoriser la respiration. Si l'enfant respire librement, le sang qui s'écoule n'est pas fourni, dans ce cas, par les vaisseaux ombilicaux, mais bien par les vaisseaux cutanés qui sont dilacérés. On remédie à cette hémorragie, qui inquiète les parens, en appliquant de l'agaric sur le lieu par où le sang coule, et en y exerçant une compression que l'on doit continuer pendant quinze jours ou trois semaines. C'est au même procédé qu'il faut recourir lorsque, quelque temps après la chute du cordon, il survient une hémorragie par l'extrémité des vaisseaux ombilicaux qui conservent encore une partie de leur calibre, ou qui sont mal cicatrisés.

Cependant, comme diverses causes peuvent interrompre la respiration ou la rendre laborieuse, et que, dans ce cas, on a vu le sang reprendre son cours par les vaisseaux ombilicaux, même plusieurs heures après la naissance de l'enfant, la prudence dicte, après s'être assuré qu'il n'a pas besoin de perdre de sang, de placer une ligature. On connaît plusieurs exemples d'hémorragie par le cordon ombilical qui ont été mortelles, et ils seraient assez nombreux s'ils avaient tous été recueillis. Il est vrai que, lorsque, par quelque cause, la respiration vient à être suspendue, ou seulement à s'exécuter avec difficulté, l'enfant tombe dans un état d'apoplexie, s'il existe une ligature qui s'oppose à l'écoulement du sang; mais il est plus aisé de s'apercevoir de cet accident, la face offrant une teinte violette ou livide, que de l'hémorragie par le cordon ombilical. Il faut d'ailleurs plus de temps pour qu'il donne la mort, et lorsqu'on est averti de cette suffocation sanguine par le *facies* de l'enfant, il est encore possible de le sauver en lui faisant perdre du sang.

On doit regarder comme une erreur cette pratique des Arabes, qui consistait, avant de lier le cordon ombilical, à enlever, par des lotions répétées, le fluide muqueux et la liqueur jaunâtre qui abreuvant le tissu cellulaire de cette partie. Des expériences nombreuses, tentées à diverses époques où l'on a cherché à la retirer de l'oubli, et que MM. Dezoteux et Valentin ont consignées dans leur *Traité historique et pratique de l'inoculation*, démontrent que, par cette précaution, on ne peut pas mettre l'enfant nouveau-né à l'abri de la petite vérole, de l'ictère qui affecte presque tous les enfans des premiers jours, des croûtes laiteuses, des convulsions, du tétanos. Les faits plus récents, communiqués par MM. Pinel

et Baudelocque, en réponse à un mémoire qui leur avait été adressé par le ministre de l'intérieur, et dans lequel on proposait (en l'an ix) l'expression du cordon ombilical comme une méthode préservatrice de la petite vérole, établissent aussi que, par ces lotions, on ne peut pas enlever le germe de cette maladie que les médecins arabes croyaient résider dans le sang ou les fluides muqueux qui s'y corrompaient. Baudelocque y fait connaître que, quoiqu'il n'eût aucune confiance en cette pratique, cependant, dans les intérêts de l'art, il la soumit à de nouvelles expériences, en lavant avec le plus grand soin le cordon sur ses propres enfans qui ne laissèrent pas d'être atteints de la petite vérole. Il fut sollicité à tenter de nouvelles épreuves, parce que, en 1775, l'abbé de Birance avait rappelé l'attention sur cette pratique par la voie de la Gazette de santé. La petite vérole, les croûtes laiteuses se déclarent à une époque trop reculée de la chute du cordon pour avoir, avec la corruption du sang ou des humeurs contenues dans les vaisseaux ou le tissu cellulaire de cette partie, une corrélation d'une cause à un effet.

Que l'on ait placé ou non une ligature, quel que soit le lieu où elle soit située, le cordon tombe toujours à la même époque et dans le même endroit; il se sépare toujours de l'ombilic en vertu d'une constriction forte de l'épiderme du fœtus dans le point où il se termine sur les vaisseaux ombilicaux. Il est si bien démontré que c'est à cette constriction seule de l'épiderme que l'on doit attribuer la chute du cordon, que l'on voit toujours l'ombilic s'enflammer et produire un léger suintement, lors même qu'on n'aurait pas placé de ligature. Le cordon tombe communément du quatrième au cinquième jour, et l'ombilic est cicatrisé le huitième au plus tard. Lorsque la constriction de l'épiderme est très-forte, on a vu la suppuration et l'inflammation de l'ombilic persister bien plus longtemps: il peut fournir du sang, et on a vu quelquefois s'y élever des végétations très-douloureuses, comme sur les plaies, et que l'on doit réprimer par les mêmes moyens, en les saupoudrant avec de l'alun calciné. Lorsque l'excroissance est très-vive, on se trouve bien de l'enduire avec de l'acétate de plomb liquide pur. On a vu tomber le cordon au bout de vingt-quatre heures, et l'anneau être parfaitement consolidé et réuni dès le second jour; d'autres fois la chute du cordon arrive bien plus tard que de coutume, comme au dixième ou douzième jour. La cicatrice de l'ombilic peut être retardée jusqu'au vingtième jour, et même au-delà.

Le cordon ne se détachant jamais dans l'endroit qui a été lié, on doit regarder comme une erreur l'opinion du vulgaire qui attribue, au lieu où la ligature a été placée le plus ou

moins de saillie de l'anneau ombilical, la disposition à la hernie ombilicale, et l'adage plus ridicule encore des bonnes femmes qui veulent qu'on lie le cordon à une plus grande distance de l'abdomen chez les garçons, et bien plus proche chez les femmes, afin que les premiers aient le membre viril plus long, et les dernières, la matrice plus profonde. La disposition à la hernie ombilicale dépend de la faiblesse naturelle de l'anneau, et, si elle survient après la naissance, du peu de soin que l'on apporte à le soutenir assez longtemps avec un bandage. Cette précaution est surtout indispensable chez les enfans qui sont tourmentés de coliques pendant les six premières semaines. Il serait aussi très-sage d'y recourir à l'époque de la dentition, lorsqu'elle est très-orageuse, et que l'on aperçoit quelque disposition à céder de la part des enveloppes abdominales ou de l'anneau. Une compresse épaisse, placée sur cette partie, et la bande qui fait l'office de bandage de corps, sont de toutes les parties du maillot, tel qu'on l'employait autrefois, les seules qui doivent être conservées. En examinant si les tégumens se prolongent plus ou moins sur le cordon, on peut annoncer aux parens, dès le moment de la naissance, si le nombril sera saillant ou enfoncé par la suite.

Si les brins de fil, destinés à faire la ligature, sont un peu larges et cirés, on est moins exposé à couper le cordon en le serrant. On doit éviter de serrer trop ou trop peu le fil que l'on arrête par un nœud; dans le second cas, on a vu le sang couler sous la ligature, lorsque le tissu cellulaire a été affaissé. L'hémorragie pourrait être funeste si une cause la déterminait à se porter vers les vaisseaux ombilicaux; si le cordon est œdémateux, il est même prudent, pour éviter cet accident, de faire une seconde ligature à quelque distance de la première. Toutes les fois que le cordon est très-gros, on doit recommander à la garde de surveiller l'enfant, parce que, quoique le cordon fût assez serré dans le premier temps, le sang pourrait encore s'écouler audehors lorsque le tissu viendra à s'affaisser sous les fils. Si le cordon est plus gros que de coutume, avant de placer la ligature, l'accoucheur doit l'examiner attentivement pour s'assurer si son volume augmenté ne dépendrait pas des intestins qui, en s'échappant par l'anneau, seraient tombés le long du cordon ombilical. Ce cas mérite toute son attention, parce qu'ils pourraient être compris dans la ligature, et causer la mort de l'enfant. M. le professeur Sabatier rapporte que cet accident est arrivé plusieurs fois. Une ligature trop serrée peut couper le cordon. Suivant quelques auteurs, elle peut aussi occasioner l'inflammation de l'ombilic; mais ils se sont formé une fausse idée

de cet accident, très-ordinaire chez les enfans dans les premiers jours qui suivent la chute du cordon. La ligature ne porte que sur le cordon qui est insensible. L'ombilic ne laisse pas de s'enflammer et de produire un léger suintement, quoiqu'on ne place pas de ligature. L'inflammation a également lieu, soit qu'on enduise de beurre ou non la compresse qui enveloppe le cordon. Je l'observe également, quoique le plus souvent je néglige de la graisser avec un peu de beurre ou d'huile. On peut donc conserver cette pratique qui fait qu'on peut changer au besoin cette compresse, lorsqu'elle a été bien graissée, sans s'exposer à tirailler l'ombilic, parce qu'elle s'attache moins à cette partie. La vraie cause de l'inflammation et de la suppuration de l'ombilic est, comme je l'ai dit, la constriction plus ou moins forte qu'exerce l'épiderme sur les vaisseaux ombilicaux : si elle produit une irritation vive, il survient une suppuration abondante qui peut subsister plusieurs jours.

L'enfant, en venant au monde, est souvent couvert d'un enduit gras et visqueux. Cette substance est blanche, onctueuse, douce sous les doigts, et présente, suivant MM. Vauquelin et Buniva, toutes les apparences extérieures d'un savon nouvellement préparé. Cette substance particulière paraît devoir sa formation à la dégénérescence de la matière albumineuse, qui se dépose successivement sur le corps de l'enfant, et qui passe sans doute à l'état de corps gras. Il me paraît plus naturel d'admettre cette conversion étonnante, connue sous le nom de gras par les chimistes, que d'attribuer, avec d'autres physiologistes, sa présence sur le corps à une sécrétion particulière de la peau. On a donné pour usage à cette substance onctueuse de prévenir la macération de l'épiderme du fœtus pendant qu'il séjourne dans le sein de sa mère, de faciliter ses mouvemens dans la matrice, et de diminuer, pendant l'accouchement, les frottemens auxquels son corps est exposé et qui pourraient l'offenser. Elle est plus abondante dans les lieux où il pourrait survenir des agglutinations, comme aux aines, aux aisselles, derrière les oreilles, et elle paraît destinée à les prévenir.

Quelques auteurs ont prétendu que l'on doit se contenter d'enlever, avec une éponge trempée dans l'eau tiède, le sang qui recouvre le corps de l'enfant naissant, mais qu'il serait nuisible et contraire au vœu de la nature de dissoudre la couche de matière grasse dont je viens de parler. M. Gauthier de Claubry, dans son Avis aux femmes qui veulent nourrir, regarde cet enduit comme une sage prévoyance de la nature, qui veut défendre l'enfant de l'impression vive que l'air pourrait faire sur son corps. Il dit avoir observé que les enfans

dont la peau a été irritée pour avoir été nettoyée trop scrupuleusement, sont « agités, crient beaucoup, dorment difficilement, souffrent des tranchées, des coliques, des convulsions, auxquelles ils conservent plus de disposition pendant toute leur enfance. » Le corps de plusieurs enfans n'est pas recouvert de cet enduit, et il ne m'a pas paru qu'ils fussent plus sujets à ces divers accidens que ceux chez lesquels il existe, et chez lesquels on se serait abstenu de l'enlever. Il bouche les pores de la peau, et s'oppose à la transpiration insensible. D'ailleurs, en l'enlevant, on imite tous les animaux vivipares qui, par un instinct naturel, lèchent leurs petits aussitôt qu'ils sont nés. Le séjour de cette matière visqueuse sur l'épiderme, rendrait plus grave et plus opiniâtre la jaunisse, que l'on observe sur la plus grande partie des enfans nouveau-nés, en s'opposant à la perméabilité de la peau, par laquelle la matière bilieuse doit s'échapper en partie.

Le bain tiède ordinaire dans lequel on lave l'enfant, ne suffit pas pour détacher et dissoudre cet enduit gras; il est insoluble dans l'eau, même très-chaude. Rien de plus convenable, dans ce cas, pour nettoyer le corps des enfans, qu'un peu de beurre ou d'huile, qu'on ajoute au bain tiède. Par ce moyen, on détrempe très-facilement cette couche grasse, et il suffit ensuite d'essuyer légèrement l'enfant pour l'enlever. On évite par là de le frotter avec un linge, ce qui pourrait occasioner une inflammation érysipélateuse. C'est surtout lorsque cette crasse recouvre les environs de la fontanelle, qu'il est important de bien la détremper avant de chercher à l'enlever, parce que des frottemens trop rudes pourraient froisser le cerveau. Il est cependant avantageux en tout temps d'en dépouiller la tête, son séjour prolongé dispose les enfans aux gales du cuir chevelu et à la teigne. On doit préférer l'huile ou le beurre à une eau légère de savon; cette dernière, quoique aussi convenable pour dissoudre ces matières grasses et visqueuses, peut enflammer la peau.

Il est d'usage d'ajouter à l'eau tiède destinée à laver l'enfant, un peu de vin. On juge cette précaution nécessaire, lorsque les enfans nouveau-nés sont faibles. Ce lavage fortifie les fibres, donne du ressort à la peau en même temps qu'il la nettoie. Un lavage légèrement tonique est aussi plus convenable pour prévenir ou diminuer l'inflammation, à laquelle les cuisses, les lombes, les fesses, les parties génitales sont très-sujets. En raffermissant la peau, il la rend moins susceptible d'éprouver une impression douloureuse de la part des excréments pendant le temps qu'ils séjournent. Si l'on peut regarder l'addition d'une petite quantité de vin comme inutile pour ranimer les enfans languissans, il serait

très-dangereux de les plonger dans la même intention dans des liquides spiritueux, comme l'eau de-vie, le vinaigre, etc. : on s'exposerait à produire une inflammation érysipélateuse de toute la surface du corps, à les jeter dans un état apoplectique, et même à déterminer des convulsions par l'irritation exercée sur les houpes nerveuses.

Dans les premiers mois de la naissance et à l'époque de la dentition, il faut une sollicitude continuelle qui porte à changer les couches à chaque instant, si on veut éviter l'inflammation et l'excoriation de la peau : cette incommodité locale gêne toujours beaucoup les enfans. La partie affectée est quelquefois très-vive, gercée, comme sanguinolente. On observe fréquemment ce dernier accident, si, pour nettoyer les enfans, les nourrices se contentent de les essuyer avec le bas de la couche, ou de passer cette dernière par l'eau et de la sécher au feu. Lorsque le linge n'est pas blanc de lessive, il reste dans son tissu quelques particules des excréments, qui irritent les parties avec lesquelles elles sont en contact. Le frottement des couches, lorsque le linge est neuf, suffit pour produire un érysipèle de toute la surface du corps. Si les nourrices n'ont pas l'attention de bien les étendre, et qu'elles viennent à former quelque bourrelet, l'enfant peut en être froissé.

L'habitude qu'ont certaines nourrices de laver les yeux, la bouche et le visage des enfans avec leur salive, peut leur devenir nuisible lorsque cette humeur est âcre. L'haleine seule d'une personne malsaine suffit pour produire des exanthèmes au visage des enfans, ainsi que les baisers qu'on leur fait sur la bouche. Pour tenir la tête des enfans propre, et pour enlever la crasse qui s'y forme quelquefois, on doit donc commencer par la laver, ainsi que le visage et le derrière des oreilles, avec de l'eau tiède, dans laquelle on verse un peu de vin, ou à laquelle on ajoute quelque plante aromatique, que j'ai conseillée pour le reste du corps. Il est utile ensuite, pour bien l'essuyer, de la frotter légèrement avec un linge chaud. On doit aussi recommander d'enlever avec une brosse douce la crasse qui se forme sur cette partie ; elle en bouche les pores, et s'oppose à la transpiration insensible dont la suppression peut donner lieu à plusieurs maladies du cuir chevelu.

Tout changement subit est dangereux. Il est évidemment contraire au vœu de la nature de plonger dans l'eau froide, aussitôt qu'il est né, l'enfant qui sort d'un bain égal à la température maternelle. Plus l'enfant est faible, plus ce passage brusque d'un bain chaud dans une eau très-froide lui ferait courir de dangers. Rousseau lui-même recommande de

commencer par un bain tiède, dont on diminue petit à petit la température, pour parvenir insensiblement au bain froid. La nature lui a extorqué l'aveu que l'application de l'eau froide au moment de la naissance serait nuisible aux enfans de nos sociétés, dont le tempérament est détérioré par la mollesse des pères et mères. Il convient qu'on ne saurait s'autoriser chez nous, pour conseiller le bain froid chez l'enfant qui vient de naître, de l'usage qui a été établi chez des nations entières qui habitaient des climats froids, de plonger dans l'eau froide leurs enfans aussitôt qu'ils étaient nés. Leur constitution était bien plus vigoureuse que la nôtre; d'ailleurs, on sait qu'ils ne cherchaient pas dans cette pratique un moyen de les conserver. Les Germains, les Scythes, les Bretons, les Spartiates y voyaient un moyen d'éprouver la force et la vigueur de leurs enfans. Chez ces peuples guerriers, on ne tenait pas à conserver ceux qui étaient délicats. Aujourd'hui encore, la coutume établie en Russie, chez les successeurs des Scythes, de porter les enfans nouveau-nés dans l'eau froide au sortir du bain chaud en fait périr un grand nombre.

La chaleur est indispensable à l'enfant qui vient de naître. Le calorique qui s'engendre dans ses organes ne lui suffit pas encore : il a besoin d'être rapproché de temps en temps de sa mère pour y puiser extérieurement le calorique qu'il recevait dans son sein. Plus l'enfant est faible, plus ce besoin est marqué. L'analogie semble prouver les avantages qu'il y a à établir cette communication fréquente. Nous observons que les femelles de certains animaux, soit quadrupèdes, soit oiseaux, couvent de temps en temps leurs petits pour les réchauffer, et qu'elles s'occupent de leur communiquer une portion de leur chaleur, avec d'autant plus d'assiduité, qu'ils sont plus près du moment de leur naissance.

(GARDIEN)

LAFAYE (parthélemi), Essai sur les maladies des nouveau-nés, depuis leur naissance jusqu'à l'époque de la dentition; 40 pages in-4^o. Paris, 1812.

NOUZET (eau minérale de) : hameau de la paroisse et à une demi-lieue d'Arsac. La source minérale est près de ce hameau. Elle est froide. M. Boniface la croit gazeuse et martiale.

(M. P.)

NOYER, s. m., *juglans*, Linn., monoécie-polyandrie. Les noyers sont de grands et beaux arbres de la famille naturelle des balanifères. C'est parmi les térébinthacées que les place M. de Jussieu; mais Linné, dans ses *Fragmens de méthode naturelle*, les avait considérés comme faisant partie des aménacées, dont les balanifères ne sont qu'une division.

Ce genre a pour caractère : fleurs monoïques, les mâles, en chaton cylindrique, ayant pour péricorolle une écaille à six lobes, et de douze à vingt-quatre étamines; dans les femelles,

l'ovaire, renfermé dans un involucre monophylle, porte un périgynanthé quadrilobé et deux stigmates. Le fruit est un drupe dont l'involucre persistant de la fleur forme la partie charnue qu'on appelle *brou*.

Le noyer royal, *juglans regia*, Linn., *nux juglans*, Pharm., se distingue à ses feuilles formées de sept ou neuf folioles ovales, glabres, et presque entières, et à ses fruits globuleux, géminés ou ternés. Son superbe feuillage, son élévation, son port majestueux, son utilité, le rendent également recommandable. On en cultive plusieurs variétés, qui diffèrent par le volume et la qualité de leurs fruits.

Originaire de la Perse, où on le trouve encore sauvage au milieu des forêts, le noyer fut cultivé dans l'Orient dès la plus haute antiquité. Il paraît déjà les vergers où le plus sage des rois cherchait son épouse chérie (*Cantic. cantic.*, VI, 10). Il est depuis longtemps naturalisé dans nos contrées, où les anciens rois prirent, suivant Pline, le soin de l'introduire. De là les noms de *καρυα περσικα* (Théophr., III, 7), et de *καρυα βασιλικα* (Diosc.) que lui donnaient les Grecs. Il fut aussi quelquefois appelé *διος βαλανος*, *Jovis glans*, gland de Jupiter, dont on fit *juglans* par contraction. D'abord même, suivant Macrobe, on avait dit *diuglans*. Sa supériorité sur le gland du chêne lui valut cette dénomination. Les anciens appliquaient ces mots *βαλανος* et *glans* à la plupart des fruits : *Glandis appellatione omnes fructus continentur*, dit Pline (VII, 56). C'est en ce sens qu'il faut entendre ce qu'on a répété si souvent, que les glands avaient fait pendant longtemps la nourriture des premiers hommes.

Les jeunes époux jetaient autrefois des noix au peuple, sans doute comme emblème des jeux de l'enfance qu'ils devaient oublier pour des soins plus doux et plus sérieux :

*Mopse, novas incide faces, tibi ducitur uxor;
Sparge, marite, nuces, tibi deserit Hesperus OEtam.*

VIRGILE, Egl. 8.

*Da nuces pueris, iners
Concubine; satis diu
Lusisti nucibus: lubet
Jam servire Talasio.*

CATULLE.

S'il en faut croire Pline, c'est la double enveloppe des noix, comparée à celles du fœtus qui l'avait fait consacrer aux fêtes nuptiales. A Salency, il était d'usage d'en offrir à la rosière qu'on venait de couronner. Le vénérable instituteur de cette cérémonie, Saint-Médard, avait probablement voulu donner à la jeune vierge une leçon de frugalité et d'économie.

Nous voudrions connaître, pour le dénoncer aux belles, le nom du poète brutal, à qui le moyen qu'on emploie ordinairement pour abattre les noix, inspira le distique suivant :

*Nux, asinus, mulier, simili sunt lege ligata;
Hæc tria nil fructûs faciunt si verbera cessant.*

Les anciens ont débité que le voisinage du noyer nuisait aux autres végétaux. Ovide lui fait dire dans son petit poème *De nuce* :

*Me, sata ne lædam, quoniam sata lædere dicor,
Imus in extremo margine fundus habet.*

On a aussi prétendu que ses émanations causaient le mal de tête et la fièvre à ceux qui reposaient sous son ombre. C'est de là que quelques auteurs dérivent le nom de *nux*, à *nocendo*; d'autres le rapportent à la pesanteur de ce fruit. C'est surtout sec, et quand la pellicule de l'amande ne peut plus se détacher, qu'il est indigeste. Alors, il provoque souvent la toux ou cause le mal d'estomac; frais ou en cerneaux il est plus salubre; mais les individus chez qui les forces digestives languissent doivent toujours en manger peu.

L'huile grasse, très-douce et ne se concrétant point au froid, que fournit l'amande de la noix, fait à peu près la moitié de son poids; elle contient aussi de la fécule. On peut, avec les noix récentes, faire des émulsions comme avec les amandes douces.

Mangées en certaine quantité elles relâchent, comme les huileux en général. C'est ainsi, sans doute, qu'elles ont pu, comme l'avait fait observer Hippocrate, faciliter parfois l'expulsion des vers.

L'huile que les noix donnent par expression a souvent été prescrite comme purgative et anthelmintique. Elle est particulièrement d'usage en lavemens dans la colique des peintres. Elle peut, en général, servir aux mêmes usages médicaux que les autres huiles, mais ne doit jamais être employée que fraîche, car elle rancit facilement.

L'usage vulgaire en quelque pays, conseillé même par des médecins, de l'épiderme amer qui recouvre l'amande, contre la colique, mérite peu d'être tiré de l'oubli.

L'enveloppe extérieure ou *brou* de la noix, qui contient beaucoup de tannin et d'acide gallique, et teint fortement en noir la main qui le touche, jouit de propriétés toniques astringentes assez marquées. Quelquefois il produit le vomissement ou un effet purgatif. C'est surtout comme anthelmintique que divers observateurs, et particulièrement Fischer, l'ont vanté; mais Andry ne l'a pas trouvé constant dans ses

effets. Ce n'est que comme tous les toniques amers qu'il peut être de quelque utilité dans les affections vermineuses.

D'autres, comme Frank, Girtanner, Swédiaur, regardent le brou de noix comme sudorifique, et en conseillent la décoction ou l'extrait dans les maladies cutanées et syphilitiques.

On en a fait usage topiquement contre l'angine chronique, les aphthes et les ulcères de la bouche et autres, où il ne peut convenir que dans certains cas, et pas plus qu'une foule d'autres excitans.

L'écorce intérieure des jeunes branches de noyer a été indiquée comme émétique; et celle des racines, macérée dans le vinaigre, comme un rubéfiant d'un effet prompt et propre à former des exutoires.

Il s'en faut bien que nous ayons rapporté toutes les propriétés attribuées aux diverses parties du noyer. C'est dans l'histoire des plantes de J. Bauhin et dans la dissertation de Buchner sur cet arbre, qu'il faut en chercher la longue énumération. Nous aurions pu, sans rien omettre d'essentiel, en dire moins que nous n'avons fait, et pourtant nous n'avons pas même parlé de l'utilité des noix contre la peste, et de la vertu alexipharmaque qui leur valaient jadis une place dans l'antidote de Mithridate qui savait, à en juger par la composition de ce fameux remède, bien mieux combattre les Romains que les poisons.

Le brou de noix a, le plus souvent, été administré en décoction. Comme vermifuge, Fischer, après avoir fait dissoudre deux gros d'extrait de noix vertes dans une demi-once d'eau distillée de canelle, donnait aux enfans, vingt à cinquante gouttes de ce mélange, suivant leur âge. On en préparait autrefois avec le miel un rob qui, par ses qualités, ne diffère point de cet extrait.

C'est par la distillation répétée des fleurs et des fruits dans des états différens qu'on obtient l'eau de trois-noix, quelquefois employée comme stomachique à la dose de deux à quatre onces.

L'huile de noix peut se donner d'une à deux onces, ou même plus.

Les noix confites avant leur maturité offrent un aliment agréable et fortifiant pour l'estomac. Le ratafiat de brou de noix qui paraît souvent sur nos tables réunit les mêmes qualités.

A défaut d'autre, l'huile de noix sert, dans quelques cantons, aux usages alimentaires auxquels sa facilité à rancir la rend cependant peu propre. Le marc dont on l'a exprimée n'est pas inutile pour la nourriture des animaux, les hommes même ne le dédaignent pas toujours. L'huile de noix est sur-

tout employée pour l'éclairage, et dans la fabrication du savon, des vernis. Plus siccative que la plupart des autres huiles, elle est préférée par les peintres.

D'incisions faites au tronc du noyer, coule une sève mucilagineuse et sucrée. D'un quintal de ce liquide, Baron a obtenu plus de deux livres de sucre cristallisé.

Qui n'a vu le bois de noyer converti en meubles élégans le disputer pour le poli, pour la variété, la beauté des veines, aux bois étrangers les plus recherchés? Sa couleur, un peu sombre, est son seul défaut. Le noyer fournit aux menuisiers, dans le brou de ses fruits, le moyen de donner à des bois communs la couleur du sien. Le brou de noix sert aussi pour teindre en brun les étoffes et les cuirs.

On mange les fruits de divers noyers d'Amérique comme ceux du nôtre, et leurs bois ne sont pas moins estimés.

BUCHNER (Andrea Elias), *Dissertatio de nuce juglande*; in-4°. Erford., 1743.
(LOISELEUR-DESLONGCHAMPS et MARQUIS)

NOYÉS (médecine, police médicale et médecine légale) : nom par lequel on désigne ceux qui ont perdu la vie ou qui sont dans un péril imminent de la perdre, par l'immersion de la tête dans un liquide quelconque.

Qu'on le regarde, ou comme purement scientifique, ou sous le rapport de la médecine clinique, de la pratique des tribunaux, ou simplement avec les yeux de la philanthropie et de l'amour de soi, ce sujet marche toujours accompagné du plus grand intérêt. Lorsque le moment de réussir n'est pas encore perdu, il est un de ceux où l'on a tout à espérer de l'application des lois physiologiques, où la certitude de ces lois se démontre par le fait même, et où par conséquent la médecine se place au rang des sciences exactes. L'esprit se trouve donc satisfait; mais que les jouissances du cœur sont bien plus vives encore! Fortune, grandeurs, faveur du prince, je ne sache pas que vous puissiez procurer d'aussi délicieuses émotions, un sentiment aussi pur et aussi exquis de contentement de soi-même, que celui qu'on éprouve lorsque l'homme, qui paraissait mort, commence à respirer par nos soins; et je suis presque sûr que le magnanime Alexandre, plus grand que le conquérant dont il porte le nom, a eu plus de plaisir à sauver ce noyé, auquel il prodigua lui-même ses secours, et à recevoir la couronne civique que lui décerna la société humaine de Londres (*Bibliothèque britan.*, année 1812), qu'au gain d'une bataille! Et ce digne échevin de Paris, l'illustre et modeste M. Pia, dont on ne parle pas assez, et qui mérite mille statues, quelle vie agréable ne doit-il pas avoir passé, malgré les tracasseries de ses envieux, en voyant son zèle pour l'éta-

blissement des *boîtes-entrepôts* et de secours pour les noyés ; partagé à l'envi par toute la France et par l'Europe entière !

Entraîné par le même sentiment , j'y puiserai mon excuse , si , dans le tableau que je vais présenter de nos connaissances sur cette matière , quelqu'un se trouvait blessé de la franchise avec laquelle j'oserai critiquer ses opinions. Il est certain qu'on sauve aujourd'hui moins de noyés qu'on n'en sauvait autrefois ; j'ai dû en rechercher la cause , et je l'ai trouvée , en grande partie , dans la versatilité des doctrines. Beaucoup de mémoires ont été publiés sur la mort par submersion , les uns d'après l'expérience , les autres sans expérience et dans le cabinet. Déjà ce sujet a été effleuré , dans ce Dictionnaire , au mot *asphyxie* ; mais l'auteur , marchant encore d'un pas chancelant , s'est cru obligé de jurer uniquement sur la parole du Nestor de la médecine française , dont les travaux méritent notre reconnaissance , mais dont je ne puis partager en ce point toutes les opinions. L'année 1818 a vu paraître deux écrits populaires , qui ont entre eux une grande ressemblance , l'un de M. Orfila (*Manuel sur les secours à donner*, etc.), l'autre de M. Chaussier fils (*Contre-poison ou moyens reconnus les plus efficaces*, etc.). Ce dernier a deux éditions , dont la seconde m'est parvenue en décembre. L'un et l'autre traitent des noyés ; et plus des livres sont mis à la portée du peuple , plus ils présentent des méthodes faciles , plus ils doivent être scrutés de près par les médecins , pour ne pas laisser égarer la multitude.

Je divise mon travail en quatre parties : la première , consacrée aux divers phénomènes de l'asphyxie par submersion , ou à la *théorie* ; la seconde , au traitement de cette asphyxie , et à la discussion critique des diverses méthodes proposées , ou à la *pratique* ; la troisième , aux devoirs de l'administration publique , pour parer aux accidens et les prévenir , par conséquent à la *police médicale* ; la quatrième , enfin , est destinée à l'explication de diverses questions de *médecine légale* , que font souvent naître , dans l'intérêt de la société , les corps trouvés dans l'eau.

PREMIÈRE PARTIE. §. I. *Phénomènes produits par la submersion*. Le premier sentiment que l'immersion opère en nous quand nous plongeons volontairement la tête dans l'eau , est un saisissement violent , suivi du bourdonnement d'oreilles , du picotement du nez , du serrement de la poitrine et d'étourdissement. Ayant assisté plusieurs fois à la pêche des moules aux Martigues , et ayant examiné les plongeurs , au sortir de l'eau , je les ai vus constamment , après plusieurs répétitions de cet exercice , où ils suspendent plus ou moins longtemps la respiration , avoir les membres brisés , mous , flasques , plus fa-

tigués qu'après plusieurs jours de marche, ayant le poulx pareil à celui des apoplectique, la tête lourde et une grande propension au sommeil. Ils sont d'ailleurs disposés aux maladies de poitrine, à la surdité, et d'une intelligence plus bornée que celle de tous les autres pêcheurs. Celui qui tombe dans l'eau involontairement, et qui y tombe avec sa connaissance, est de suite averti du danger qu'il court, et fait, par instinct, tous ses efforts pour s'en retirer; il suspend sa respiration; il redresse sa tête, qu'il tâche de tenir hors de l'eau; il étend ses bras et ses mains, quoiqu'il ne sache pas nager; et il saisit du bout des doigts tous les corps durs qui se présentent, même le lit de la rivière, d'où on le retire avec le front et le bout des doigts écorchés, et du sable dans les ongles, ce qui atteste, comme l'avaient très-bien vu Ambroise Paré, Deveaux et plusieurs autres, qu'il était tombé dans l'eau plein de vie. Ces efforts durent plus ou moins longtemps, suivant la force et la présence d'esprit des individus; mais enfin l'usage des sens se perd, le submergé fait la culbute, l'instinct se livre à une respiration trompeuse, et la vie se retire. Chez ceux que la peur saisit et qui perdent de suite connaissance, la mort réelle ou apparente arrive plus promptement; il ne faut même que très-peu d'eau pour cet effet; il suffit d'y tomber la face la première; ainsi a perdu dernièrement, sans rémission, son fils, âgé de dix ans, une jeune femme de ma connaissance, dans une eau qui ne lui aurait été qu'à mi-jambe, mais où il était tombé par mégarde, courant sur ses bords couverts d'herbes touffues, et n'ayant pu être secouru que trop tard. D'autres circonstances, dont nous parlerons bientôt, concourent pareillement à amener une mort très-prompte.

Le noyé qu'on vient de retirer de l'eau a ordinairement le corps très-froid, paraissant même plus froid que la température actuelle; ses membres sont plus ou moins roides; le visage est bouffi, plombé, et très-souvent pâle; les yeux sont entr'ouverts, et les pupilles sont dilatées comme dans le narcotisme et la plupart des asphyxies; le plus souvent la bouche est remplie d'écume; la poitrine et l'épigastrique sont élevés. Cette habitude du corps est commune dans les eaux froides, profondes et limpides; dans les mers, les lacs et les rivières: le corps est quelquefois retiré chaud, quoiqu'on ne puisse plus le rappeler à la vie; le visage est violet et bouffi; les veines du cou sont gonflées. Cela arrive quand on s'est noyé dans l'eau chaude ou dans des liquides alcooliques, dans des mares où se dégagent des gaz délétères; quand on est tombé dans l'eau dans un état d'ivresse, avec l'estomac plein, etc.

L'ouverture du corps des noyés offre, en général, les résultats suivans. On trouve l'épiglotte relevée; de l'écume san-

guinolente dans la trachée-artère; les poumons mous, dilatés et engoués; du sang noir et fluide dans les cavités droites du cœur, beaucoup plus que dans les cavités gauches; le diaphragme refoulé; quelque peu d'eau dans l'estomac; les vaisseaux cérébraux engorgés. Toutefois, cet état présente aussi quelques exceptions que nous ferons connaître incessamment.

§. II. *Des causes de la mort des noyés.* Il est inutile de rappeler l'ancienne opinion qui voulait que les noyés périssent pour avoir avalé beaucoup d'eau, et qu'ils fussent traités en conséquence. Déjà Félix Plater, illustre médecin du seizième siècle, avait fait voir que lorsqu'on suspendait un noyé les pieds en haut, il coulait plus d'eau de ses habits que de sa bouche, et qu'il était plus que vraisemblable qu'il avait péri faute d'air. Il est devenu incontestable, au moment où j'écris, que les noyés meurent suffoqués, ou, en d'autres termes, que l'état des submergés est une véritable asphyxie produite par le changement de milieu dans lequel la respiration ne peut plus s'entretenir, et où l'exercice de toutes les fonctions est entièrement suspendu, si même il n'est pas détruit. Mais si l'on ne révoque plus en doute que la respiration ne soit la première lésée dans la submersion, il s'est élevé, d'une autre part, de grandes questions pour savoir : 1°. si le résultat de la suppression de la respiration n'était pas une mort apoplectique; 2°. s'il entraînait ou non de l'eau dans les poumons et même dans l'estomac. La solution de la première question, renouvelée par M. Portal, et à laquelle le docteur Gardanne avait déjà répondu par la négative (*Journal de physique*, mars 1778; et *Catéchisme sur les morts apparentes*, Paris, 1781), est importante pour diriger le traitement, et celle de la seconde peut souvent contribuer à fournir des éclaircissemens dans des cas de médecine légale, présentés par des cadavres submergés.

Parce que des noyés ont le visage enflé, rouge, livide, et parce que la respiration étant empêchée, le sang est censé devoir s'accumuler dans le cerveau, puisqu'il continue à y aborder plus longtemps qu'il n'en retourne au cœur, Littre, Wepfer, Boerhaave, Cullen, Kytke, et quelques autres à leur imitation, ont pensé que la mort des noyés était apoplectique, et ils en ont inféré que la saignée y est toujours utile. Fothergill fut, à ce que je crois, le premier qui s'éleva contre cette opinion, en démontrant que dans beaucoup d'autres morts violentes, on trouve pareillement les vaisseaux cérébraux engorgés, sans que cet engorgement dût être considéré comme la cause de la mort; vinrent ensuite les observations cadavériques de Goodwin et celles de Colemann et de Sprengel, desquelles il résulte que la réplétion des vaisseaux encéphaliques ne se rencontre pas toujours chez les noyés, et que d'ailleurs

on n'a jamais observé de sang épanché dans leur cerveau, comme dans celui des apoplectiques. Les recherches d'anatomie pathologique des docteurs Rochoux et Riobé, relativement à l'apoplexie, seront encore moins favorables aujourd'hui au parallèle entre cette maladie et la mort vraie ou apparente des noyés. Il est surtout essentiel, pour ne pas confondre ensemble plusieurs maladies qui ont entre elles quelque ressemblance, de s'attacher à leur marche et à leurs suites. Or, pour ce qui nous concerne actuellement, on observe, dans l'apoplexie, que la vie se continue encore quelques jours, avec l'exercice du pouls et de la respiration, tandis que chez les noyés et autres suffoqués, lorsque la cause est suffisante pour produire une mort immédiate, toutes les fonctions cessent à la fois, et que, lorsque l'asphyxié revient à la vie, il y revient sans paralysie, au lieu qu'il est rare que l'apoplectique revienne de son accident sans quelque membre paralytique; ajoutons qu'il est assez commun de trouver distendus les vaisseaux cérébraux de ceux qui ont péri de péripneumonie et autres maladies des organes de la respiration, parce que le sang a été gêné dans son retour au cœur, et qu'il n'en est pas de même chez les individus qui succombent frappés d'apoplexie : d'où nous pouvons conclure que cet état pathologique n'est qu'un effet et non une cause, et avec J. P. Frank (*Epitome de curand. homin. morb.*, tom. vii, pag. 200), que l'apoplexie n'est pas la cause immédiate de la mort des noyés, que cependant elle peut s'y ajouter si le submergé frappe de la tête, dans sa chute, contre quelque corps dur, circonstance qui, avec quelques autres que nous mentionnerons, peut faire modifier le traitement relativement à l'emploi de la saignée.

Il ne sera pas inutile, dans les mêmes vues thérapeutiques, de dire un mot de l'opinion de Collemann, Sprengel et quelques autres auteurs allemands. Ces savans ayant remarqué dans les poumons de quelques animaux noyés, qu'ils étaient flasques, et qu'au milieu des anxiétés dans lesquelles la vie s'est terminée, ils avaient presque expiré tout l'air qu'ils contenaient, ont pensé que la mort arrivait parce que le sang ne pouvait plus traverser les poumons, et qu'il se ramassait tout aux environs du cœur : ils avaient cru, apercevoir aussi (contrairement aux expériences de Haller, et, en dernier lieu, de Aldini, dans son Essai sur le galvanisme, Paris, 1804), que le cœur conservait son irritabilité plus longtemps même que les intestins, et que, dans l'asphyxie des noyés et des étranglés, c'est le cœur droit qui conserve du mouvement; c'est pourquoi, dans ce moment de vogue qu'obtinrent, surtout en Allemagne, l'électricité et le galvanisme, regardés d'abord comme les premiers excitans dans l'asphyxie (Leipsick, 1790), ils enseignèrent que c'est dans le voisinage du cœur que l'ex-

citation doit commencer, et que c'est là qu'il faut particulièrement diriger le choc électrique, dans le commencement. Nous reviendrons à l'examen de ce moyen thérapeutique, tombé d'ailleurs déjà en désuétude, et, en attendant, nous ne pouvons que témoigner notre étonnement sur la facilité avec laquelle l'amour du merveilleux induit en erreur les hommes les plus éclairés. En effet, si le sang est stagnant aux environs du cœur, ce n'est pas parce que ce viscère ne le pousse pas, mais c'est par défaut de respiration, parce qu'il ne peut traverser les poumons, que ceux-ci soient enflés ou affaissés, après la dernière expiration; et si on sollicite le cœur avant que la respiration soit parfaite, on augmentera la stagnation et les embarras, et l'on précipitera l'asphyxie.

§ III. *Etat différent des organes respiratoires des noyés.* Nous allons voir que, dans la plupart des expériences tentées sur les animaux, il s'est trouvé une eau écumeuse dans les poumons et les bronches, et que quelquefois on n'en a pas rencontré. Wepfer, Conrad-Becker, Senac et plusieurs autres avaient conclu de leurs observations, qu'il n'entre pas une goutte d'eau dans l'estomac et les poumons des noyés, et qu'ils périssaient dans l'expiration, par crainte de l'eau qui les empêche d'inspirer de nouveau. (*Mémoires de l'acad. roy. des sciences*, année 1725). Morgagni, reprenant ces expériences sur un grand nombre d'animaux qu'il fit périr dans l'eau, trouva au contraire l'épiglotte presque toujours dressée, et les brouches remplies d'une écume blanchâtre qu'on en exprimait en serrant les poumons (*De sed. et caus. morb.*, epist. XIX, n.º 21 et sequent.). Haller (*Element. physiol.*, lib. VIII, sect. IV, *Respirat. et Opuscul. pathol.*, pag. 175 et seq.), et son disciple Evers, dans une thèse soutenue à Gottingue en 1750, après avoir rapporté de nombreuses expériences, concluent que la glotte est toujours ouverte dans les animaux noyés vivans; que, voulant inspirer de l'air, ils inspirent de l'eau, laquelle, mélangée avec l'air restant, forme l'écume des noyés, et qu'au contraire il n'entre pas une goutte d'eau dans les poumons de ceux qui ont été jetés dans l'eau après leur mort. Louis, qui avait besoin d'éclaircir ce fait pour la solution d'un cas de médecine légale, fit aussi plusieurs expériences sur des chiens qu'il noya dans différens liquides colorés, dont il trouva les traces dans les bronches; il décrit les derniers instans de vie de ces animaux, et il conclut comme les auteurs ci-dessus (*OEuvres diverses de chirurgie*, tom. 1, noyés.). Goodwyn, voulant chercher la cause de la mort des noyés, fit plusieurs expériences en 1790; il plongeait, à cet effet, divers animaux dans l'eau, et il se plaça lui-même dans une cloche de verre pour pouvoir les observer au fond du liquide. Il vit, comme Louis l'avait remarqué avant lui, qu'à peine plongés, ils

éprouvaient une vive agitation, qu'ils cherchaient à remonter à la surface, vers laquelle ils envoyaient des bulles d'air, produites par l'expiration. Ces efforts, pour remonter, redoublaient de moment en moment. Les bulles se succédaient, ils tentaient de respirer, et ils recevaient avec précipitation de l'eau dans la bouche, qui était bientôt rejetée. Alors, les animaux périssaient, et, étant ouverts immédiatement après, on leur trouvait dans les bronches un peu d'eau écumeuse et sanguinolente. Pour s'assurer que ce liquide n'était point l'effet d'une expression qui aurait eu lieu en luttant contre la mort (puisqu'on observe également de l'écume dans d'autres cas indépendans de la submersion) l'expérimentateur fit périr trois animaux en les plongeant dans le mercure, et il trouva dans leurs poumons de trois à cinq drachmes de ce métal. Dans un essai physiologique sur la cause de l'asphyxie par submersion, publié en 1804 par M. Berger, il est résulté pareillement des expériences de cet auteur qu'il entre une plus ou moins grande quantité de liquide dans la poitrine des noyés, au moment où en sortent les dernières bulles d'air, liquide qu'on y trouve ensuite mêlé à l'air, à l'état écumeux : ces animaux ont rendu leur dernière expiration au bout d'une minute et demie de leur séjour sous l'eau ; ouverts immédiatement après, le cœur battait encore, et les intestins conservaient leur mouvement péristaltique, même au-delà de la cessation des mouvemens du cœur (*Journ. gén. de médéc.*, tom. xxiv, pag. 230 et suiv.) ; je pourrais encore rapporter plusieurs expériences antérieures sur le même sujet, faites par de Haen et Rœderer, de Gottingue, mais qui n'y ajouteraient rien de plus ; qu'il me suffise de dire que, de ces faits et de quelques autres qui me sont particuliers, j'ai obtenu la conviction, qu'effectivement, dans la plupart des cas, on inspire de l'eau lorsqu'on s'ennoie, en tentant d'inspirer de l'air, et qu'on trouve cette eau sous forme d'écume dans les bronches des noyés, qu'il y en a même aussi quelquefois une petite quantité dans l'estomac : mais qu'on a eu tort néanmoins d'attribuer la cause de la mort uniquement à cette eau inspirée, et d'en conclure en faveur de certaines méthodes de traitement qu'il sera de notre devoir de soumettre à un examen critique.

D'une autre part, les auteurs que j'ai nommés en commençant ce paragraphe, auxquels il faut ajouter Littre et Petit, n'ont point trouvé d'eau dans les sujets de leurs recherches, qui étaient des hommes noyés ; ils assurent, au contraire, que les poumons étaient distendus par beaucoup d'air, lequel en sortit avec impétuosité, dès que la trachée-artère eut été ouverte. Unyer, Fothergil et Collemann assurent positivement que quelques noyés n'offrent point d'eau, soit parce qu'ils sont

trop promptement suffoqués pour pouvoir en inspirer , soit que le spasme des parties s'oppose à l'introduction de ce liquide. C'est également un fait positif qui n'a pas échappé à l'investigation de Morgagni et de Haller , que plusieurs noyés sont rappelés journellement à la vie sans rendre de l'eau ; enfin il n'est pas rare de trouver des poumons de noyés qui ne contiennent ni air ni eau ; la mort , qui est survenue lentement , ayant produit un relâchement et un affaissement complet qui a permis aux dernières bulles d'air de s'échapper. Nous n'avons donc rien de constant sur cette matière , et les phénomènes cadavériques présentés par les organes respiratoires doivent offrir des différences ; 1°. suivant le temps qui s'est écoulé depuis la submersion ; 2°. suivant les circonstances de la submersion ; 3°. suivant les espèces d'animaux submergés , et dans l'espèce humaine , suivant le sexe , l'âge et le caractère de l'individu. En nous arrêtant spécialement à cette troisième considération , il sera , je pense , assez évident pour tout le monde , que les expériences sur les animaux ne peuvent pas s'appliquer rigoureusement à notre espèce , les premiers n'ayant que de l'instinct sans prévoyance , et étant , par conséquent , soumis entièrement aux lois physiques ; l'homme , au contraire , commence déjà à mourir par anticipation , à l'approche du danger ; l'instinct , chez lui , se fortifie d'une volonté qui peut lutter plus ou moins longtemps contre les lois physiques ; enfin , quand nous n'aurions égard qu'à son organisation matérielle , l'étendue et la délicatesse de son système sensitif auxquelles est attachée tant d'impressionnabilité , suffiraient seules pour établir des différences dans la durée et dans le mode par lesquels il succombe à l'action de certaines causes générales de destruction.

§. iv. *Asphyxie sans matière, ou spasmodique, chez les noyés.* L'asphyxie des noyés par une eau écumeuse qui obstrue les canaux aériens , et qui amène la suffocation , était la seule admise il y a soixante-dix ans , et le célèbre Louis qui l'avait proclamée en 1748 , la soutint de toutes ses forces et l'accrédita puissamment par l'influence de sa réputation et de sa place. Divers rapports juridiques concernant des noyés furent dressés uniquement d'après l'opinion de Louis ; cependant , déjà Roederer et Pouteau avaient conçu des doutes sur l'universalité de cette cause , et mon honorable ami , le docteur Desgranges , de Lyon , l'un des hommes encore existans à qui l'humanité doit le plus en cette partie , convaincu par les raisons que j'ai exposées plus haut , et par son expérience , démontra que cet état n'était rien moins qu'universel , et qu'au contraire la plupart des submergés qu'on parvenait à sauver , avaient été livrés à un tout autre genre d'asphyxie , qu'il appela *asphyxie*

nerveuse sans matière, par défaillance syncopale, par opposition à l'autre espèce produite par l'eau qui a pénétré dans les bronches, à laquelle il conserva le nom d'asphyxie avec matière par suffocation, par engouement (*Mémoire sur les moyens de perfectionner le traitement des noyés*, Lyon, juillet 1790, et *supplément à ce mémoire*, décemb. 1790. *Ancien Journ. de méd.*, tom. LXXXVII, pag. 288 et suiv. *Annal. de méd. pratique de Montpellier*, tom. XIII, etc.). Cette division a été suivie par Fine, habile chirurgien de Genève, dans son ouvrage sur la submersion, publié en 1800, par M. Marc; dans ses *Recherches sur les moyens de constater la mort par submersion*, insérées à la suite de la traduction du Manuel médico-légal du docteur Rose, publiée en 1808; et par l'auteur de l'article *asphyxie* de ce dictionnaire, quoique les travaux de M. Desgranges n'aient pas été cités.

La première espèce est une suite du saisissement qu'occasionent une crainte subite et la sensation inopinée de l'eau froide, dans lequel l'exercice des mouvemens vitaux et volontaires est tout à coup suspendu. On peut l'assimiler à ces syncopes convulsives déjà connues de Sylvius, lorsqu'il parle des femmes qu'il a vues dans des *suffocations de matrice*, comme mortes pendant trois jours, sans sentiment, sans pouls, sans respiration, sans chaleur et sans aucun signe de vie. Telle cette petite fille que l'illustre de Sauvages (*Nosolog. syncopes*) dit avoir connue, que l'on retira d'un puits, froide, sans pouls, ni mouvement, ni sentiment, si bien qu'on la tenait pour morte, et que des frictions partout le corps avec des linges chauds suffirent pour rappeler à la vie. Telle encore une jeune veuve hystérique dont M. Desgranges m'a communiqué l'histoire, pour laquelle ce savant praticien fut appelé précipitamment dans une campagne près de Morges, et qui, dans un accès d'hystérie, s'était noyée dans une cuve remplie d'eau nouvellement tirée du puits : elle fut trouvée d'un froid glacial par tout le corps, sans pouls, sans sentiment et sans mouvement; les membres roides et d'une inflexibilité convulsive; le visage, qu'elle avait naturellement haut en couleur, encore un peu coloré; les yeux entr'ouverts et non troublés, des frictions, l'usage d'une douce chaleur graduellement employée, puis des sinapismes appliqués aux jambes, puis des fumigations antihystériques, suffirent pour rappeler cette veuve à la vie et à la santé.

On peut juger, au reste, du saisissement extrême qu'éprouve une personne qui tombe dans une eau très-froide par la sensation singulière qui s'observe chez ceux qu'on arrose inopinément avec de l'eau froide, et par l'état de stupeur et de rigidité de ceux que le grand froid a transis ou gelés; si on ajoute

à cela l'effet simultané de l'horreur naturellement inspirée par la présence du plus grand des dangers , on concevra facilement l'état convulsif, la perte de connaissance et l'immobilité qui doivent en résulter.

Il arrive tous les jours que, parmi plusieurs personnes qui se noient en même temps, les unes se meuvent encore longtemps, tandis que les autres paraissent mortes immédiatement ; or, voici ce qui se passe : les premières, qui n'ont pas perdu connaissance en tombant dans l'eau, luttent aussi longtemps qu'elles peuvent contre la submersion ; elles nagent bien et jusqu'à lassitude, ou elles nagent mal et faiblement ; soutenues plus ou moins de temps entre deux eaux par leurs vêtemens, elles s'enfoncent dans l'eau et reviennent alternativement à sa surface ; elles poussent des cris et appellent du secours avec force ou imparfaitement ; elles saisissent avec avidité tous les corps même mobiles, et qui leur échappent ou qu'elles entraînent avec elles ; dans tous ces mouvemens, elles avalent à diverses reprises quelque peu d'eau dont elles ne peuvent se débarrasser ensuite ; enfin elles l'inspirent, comme il a été dit ci-dessus, et elles ne sont plus dès ce moment, du moins en apparence, du nombre des vivans. Il est conforme aux lois physiologiques que ces diverses circonstances qui précèdent la mort déterminent plus de sang vers la tête, qu'elles préparent et amènent une turgescence vasculaire, qu'elles s'opposent au retour du sang, et qu'elles donnent lieu à la stagnation dans l'encéphale, qu'elles ajoutent ainsi au danger de l'asphyxie par engouement, si même elles ne la rendent pas nécessairement mortelle. C'est dans ces cas que le visage sera violet, la langue enflée, et que l'ouverture des corps présentera les cavités droites du cœur et les gros vaisseaux qui en partent, distendus par une grande quantité de sang noir, les poumons contenant beaucoup de fluides écumeux, et les artères pulmonaires gorgées de sang noir, la surface externe du cerveau de couleur plus obscure que de coutume, ses vaisseaux distendus, mais sans extravasion sanguine, ainsi qu'il a déjà été dit.

Rien de semblable n'a lieu dans ceux qui paraissent morts au moment même de l'immersion : ils sont encore soutenus sur l'eau, mais par leurs vêtemens, et n'ont d'autre mobilité que celle qui leur est communiquée par l'onde ; saisis au moment de leur chute d'une immobilité parfaite, toutes les fonctions s'arrêtent à la fois ; il n'y a plus de mouvement circulatoire que dans les vaisseaux capillaires, qui semblent être le dernier retranchement de la vie ; le cœur droit n'envoie plus rien aux poumons ; il ne revient plus rien de ceux-ci au ventricule gauche, et, par conséquent, les artères cérébrales ne reçoivent plus de sang nouveau : tout reste *in statu quo* : le cerveau,

avec le sang qui l'arrosait lors du saisissement ; les poumons , avec l'air reçu dans la dernière inspiration ; les muscles inspireurs , tels qu'ils se trouvaient quand le sujet est tombé dans l'eau, les puissances sécrétoires et excrétoires, dans l'attitude où l'accident les a laissées. Si, sans tenter de remettre en mouvement tous ces ressorts arrêtés, on examine ce noyé au commencement de son asphyxie, son visage ne sera ni violet, ni tuméfié comme celui du premier, ses yeux ne seront pas encore tout-à-fait ternes, ses lèvres auront encore conservé un reste du coloris de la vie ; si, nouveau Vesale, on a la témérité de fouiller déjà dans ses entrailles, l'on ne trouvera pas du sang aussi noir, les deux cavités du cœur et les vaisseaux qui en sortent en seront remplis presque à égalité, les poumons seront crépitans, et laisseront sortir de l'air, au lieu d'eau écumeuse ; les chairs pourront encore palpiter sous le couteau. Ainsi, le cœur et les intestins des animaux que Morgagni avait noyés pour les disséquer ensuite, et dont les poumons ne contenaient point d'eau, offraient des frémissemens manifestes lorsqu'on les touchait, et ces animaux avaient, par conséquent, éprouvé l'asphyxie dont nous parlons ici. Aussi, ce résultat de la submersion est-il celui qui présente le plus d'espoir. Il est prouvé par plus d'un exemple que des gens submergés, même pendant plusieurs heures, ont été rappelés à la vie après leur trépas supposé : or, il n'y a pas de doute, ce me semble, qu'ils n'aient été seulement asphyxiés par saisissement, par asphyxie spasmodique ; quoique, en effet, il y ait des exceptions à l'aphorisme d'Hippocrate qui dit qu'on ne peut pas sauver ceux qui ont déjà l'écume à la bouche, il faut convenir néanmoins qu'elles sont rares, et que Segner, savant professeur de Gottingue, qui s'est livré à beaucoup d'expériences sur les noyés, n'avait pas tous les torts de soutenir qu'il était faux que ceux qui ont resté une ou plusieurs heures dans l'eau, aient jamais recouvré la vie, si on en excepte un petit nombre qui se noient parmi les glaces, c'est-à-dire, qui ont éprouvé l'asphyxie du saisissement. Je ne laisserai pas échapper ici l'occasion de faire remarquer l'avantage qu'à l'eau froide sur l'eau chaude pour conserver la vie des animaux qui y sont plongés : dans ses expériences sur les batraciens pour la question qui nous occupe, M. Edwards a obtenu la preuve que la durée comparative de la vie des grenouilles sous l'eau, devient double et triple à mesure que l'eau est plus froide (*Mémoire lu à l'acad. roy. des sciences de Paris, le 1^{er} juin 1818*). Quoiqu'il y ait loin de ces amphibies à l'homme, il n'en est pas moins vrai qu'on trouve souvent ici la même règle, ce qui s'explique en partie pour ce dernier (indépendamment d'autres considérations) par les circonstances dont une haute température complique très-souvent la submersion.

J'ai déjà comparé cette asphyxie à celle des personnes attaquées de suffocation hystérique qui reviennent à la vie , après avoir été dans un véritable état de mort apparente , ou , comme j'en ai été témoin , qui succombent quelquefois à la violence du spasme , lequel est très-évident dans cette affection. Je ne saurais nullement douter que l'asphyxie dont il est question ici , ne soit pareillement l'effet d'un spasme subit : on ne peut même expliquer que par là , comment il n'entre point d'eau dans la poitrine , et comment il n'en sort point d'air ; la roideur convulsive des membres en est d'ailleurs une preuve. Un abandon total , un relâchement complet , n'appartiennent qu'à la mort réelle , et ces raisons m'engagent à substituer la dénomination de *spasmodique* , à celle de syncopale , ou par défaillance , qui avait d'abord été donnée à cette espèce d'asphyxie.

On est fondé à croire que cette asphyxie aura lieu de préférence chez les femmes , surtout aux époques menstruelles ou à l'âge critique , chez des individus éminemment nerveux , chez des personnes craintives , sujettes aux frayeurs , et qui auraient connaissance du danger ; chez les hystériques , les hypocondriaques , les épileptiques , ceux affaiblis par des évacuations excessives , des maladies longues , sous le poids d'une convalescence pénible , ayant conservé une grande mobilité nerveuse , et une forte impressionnabilité par des affections morales vives , inopinées , etc. ; il est vraisemblable encore que c'est là le cas des nageurs qui se sentent pris tout à coup d'une crampe aux jambes qui leur enlève toutes leurs forces. L'observation de quelques-uns de ces accidens a prouvé qu'alors l'homme le plus vigoureux prend peur , qu'il appelle à son secours à mesure qu'il va au fond , et que , ne pouvant plus revenir à la surface de l'eau , il perd connaissance et tombe comme accroupi sur le sol ; ainsi ont été trouvés ceux qui ont été secourus assez à temps , et ils ont été assez promptement rappelés à la vie sans avoir rendu de l'eau ; quoique pouvant avoir lieu dans tous les temps et à toute température , ce sera particulièrement en hiver ou dans une eau très-froide que cette asphyxie s'observera plus fréquemment , tandis que l'asphyxie par engouement se remarquera plus particulièrement en été , avec beaucoup moins de facilité à être surmontée , et , toutes ces considérations réunies , pourront servir à se déterminer sur l'espèce d'asphyxie qui s'offre à notre examen. A dire vrai , le traitement est le même ; mais cette distinction pourra quelquefois être d'une application utile dans des discussions médico-légales auxquelles la submersion a souvent plus d'une fois donné lieu.

§ v. *Complications de la submersion.* Les deux espèces d'asphyxie que nous venons de décrire ne sont pas toujours

simples ; mais elles peuvent se compliquer de plusieurs accidens qui les rendent plus ou moins mortelles. D'abord , il est certain qu'autre chose est de tomber dans une eau limpide et courante , et autre chose de tomber dans une eau tranquille et bourbeuse. L'on a remarqué depuis long-temps que l'eau des canaux , à Amsterdam , est tellement corrompue , qu'elle empoisonne celui qui a le malheur d'y tomber et d'en boire ; il en est de même de toutes les eaux stagnantes et corrompues dont il se dégage un gaz délétère , le gaz acide hydro-sulfurique , ou l'hydrogène carboné , pour peu qu'on en remue la vase , ce qui a toujours lieu en y tombant. Ici , la submersion se complique d'empoisonnement , ou plutôt elle en est précédée , car celui qui plonge la face dans cette eau est déjà asphyxié avant que les effets de la submersion aient eu lieu. La respiration se trouve donc déjà suspendue indépendamment de l'eau comme liquide non respirable : de là , point d'eau écumeuse dans les poudrons , ce qui doit être pris en considération dans les rapports juridiques. Cette complication est le plus souvent mortelle , et je crois qu'elle est la cause de ce qu'on n'a pas pu rappeler à la vie deux étudiants qui se sont noyés cet été 1818 , dans la rivière d'Ill , à Strasbourg , et un autre jeune homme de la même ville , près du pont Saint-Guillaume. Les corps ont été retirés de l'eau encore chauds , avec les membres flexibles , et le visage violet ; les grandes chaleurs de l'été avaient rendu la rivière très-basse , et son fond vaseux était très-accessible à la chaleur de l'air. Sans la circonstance de ces gaz , on n'aurait pas pu s'y noyer avec aussi peu d'eau , et d'ailleurs les corps n'y avaient pas séjourné très-longtemps. Je me suis demandé alors si la mort malheureuse de M. Hébréard , médecin recommandable de Bicêtre , et l'un des estimables collaborateurs de cet ouvrage , qui a aussi péri l'été dernier dans la Seine , quoique très-bon nageur , n'a pas pu être attribuée à la même cause ? Il en serait de même si on tombait dans une cuve de vin ou de bière en fermentation , si on périssait dans un bain chauffé par du charbon , etc. ; l'on serait déjà asphyxié par le gaz acide carbonique avant d'aller au fond. Dans ces circonstances , c'est par un traitement antiméphitique , combiné avec celui propre aux noyés , qu'on doit secourir ces sortes d'asphyxiés. Voyez ce traitement au mot *méphitisme*.

En second lieu , la submersion peut se compliquer d'une congestion cérébrale , occasionée par une chute sur la tête , par la percussion sur quelque corps solide , par une cravate trop serrée autour du cou , par une constitution apoplectique ou épileptique , par un état d'ivresse , la plénitude d'estomac , etc. Fine a très-bien fait remarquer dans son Mémoire sur les noyés , qu'il est rare que ceux à qui il arrive des accidens aux envi-

rons de Genève n'aillent pas heurter contre les pieux, les pilonis, les roues de moulins, et autres corps solides dont les eaux sont encombrées, ce qui a également lieu au voisinage de tout endroit habité : or, l'on conçoit facilement que les contusions, les plaies, les fractures, les engorgemens et épanchemens qu'on peut remarquer sur un noyé, par suite du choc de sa tête ou de son corps sur des corps durs et solides, la commotion qui peut résulter de sa chute de haut, ou d'un endroit moins élevé dans un lieu où il n'y ait pas assez d'eau pour empêcher la tête d'aller frapper contre le fond de sable ou de gravier ; que toutes ces circonstances, dis-je, ajouteront aux dangers de la submersion. Il en sera de même si l'on tombe dans l'eau avec le cerveau gorgé des vapeurs du vin, dans une attaque d'apoplexie, etc. ; dans ces maladies où les vaisseaux de l'encéphale sont déjà si disposés à la congestion, l'immersion dans l'eau froide ne fera que l'augmenter, et même occasioner une hémorragie. Il est inutile de faire avec un auteur moderne une sous-division de ces complications, sous le titre d'*asphyxie de submersion sans engouement par congestion cérébrale* ; le plus essentiel était de les signaler, parce qu'elles exigent nécessairement des modifications dans le traitement général des noyés, et parce qu'il n'est pas facile au médecin-légiste de démêler, dans ces cas, si le sujet retiré hors de l'eau, asphyxié, avec des blessures et autres lésions externes ou internes, doit sa mort (apparente ou réelle) à la submersion, ou à une affection comateuse, apoplectique, ou à la gravité de la commotion, de la plaie contuse à la tête, etc.

§. VI. *Si l'asphyxie consiste dans la simple suspension de la respiration ?* Non-seulement il était nécessaire pour indiquer les secours les plus efficaces à donner aux noyés, d'exposer de nouveau les deux genres d'asphyxies avec leurs complications, mais encore je crois indispensable pour écarter des moyens qui, quoique scientifiques, pourraient être nuisibles, d'examiner de nouveau en quoi consiste l'asphyxie. Les anciens, qui faisaient moins de cas que nous de la respiration, nommèrent asphyxie, ou privation du pouls, cet état voisin de la mort, à cause de l'absence du signe d'une des principales fonctions, la circulation. Ils n'avaient pas pensé que le pouls pouvait fuir sous notre doigt, et n'être pas aperçu par nos moyens ordinaires, quoique la vie s'exercât encore, remarque pourtant qui n'a pas échappé par la suite ni à Galien ni à Cœlius Aurélianus, qui ont reconnu l'un et l'autre un état de santé, quoique le pouls ne s'aperçût pas (Galen., *De pulsûs præcognitione*, l. 1, c. 111 ; Cœl. Aurel., *Passion. tardar.*, l. IV, c. 111). Les modernes, en conservant cette dénomination, la consacrèrent à désigner la mort appa-

rente, produite par la suspension de l'ensemble de toutes les fonctions (*Voyez ASPHYXIE*). Il est rare que cette suspension soit d'abord générale, et elle commence ordinairement par l'une des fonctions, d'où elle s'étend successivement à toutes les autres. On ne saurait douter que celle des noyés ne commence par l'interruption de la respiration, occasionée par la masse du liquide quelconque dans lequel l'individu est immergé, lequel empêche l'accès de l'air atmosphérique dans les poumons, d'où s'ensuivent l'interruption de la circulation et celle des phénomènes chimiques ci-après, savoir : l'absorption de l'oxygène, le dégagement du gaz acide carbonique, la conversion du sang veineux en sang artériel, enfin l'interruption de la calorification, si plutôt celle-ci n'appartient pas entièrement à la puissance de la vie.

La vie consiste-t-elle donc uniquement dans l'exercice des fonctions, et suffit-il pour la ramener entièrement d'exciter le jeu des poumons et par suite la circulation, ainsi que les phénomènes qui résultent de l'air mis en contact avec le sang ? Ces questions sont assez belles pour que nous devions nous y arrêter, et les faits suivans, qui nous obligent à répondre par la négative, méritent d'être sans cesse présens au souvenir des médecins pour qu'ils ne se laissent pas tromper par des simulacres de résurrection, ou qu'ils ne croient pas à l'extinction totale de la vie, parce que les fonctions de celles-ci ne sont pas encore apparentes.

1°. Beaucoup de plongeurs restent bien plus de temps sous l'eau qu'il n'en faut à un homme pour se noyer, s'il y tombe la tête la première : il est pourtant vrai qu'il se passe dans leur poitrine parité de phénomènes que dans celle du submergé, et il n'y a de différence entre les premiers et celui-ci, que d'avoir conservé la puissance de revenir sur l'eau, pour inspirer, lorsque la fatigue et l'angoisse les y oblige, tandis que ce dernier l'a totalement perdue.

2°. Beaucoup de noyés ont recouvré l'exercice de la vie sans qu'on ait eu recours à l'insufflation pulmonaire : des simples stimulans, souvent peu énergiques, ont suffi pour le leur rendre, lors même que les secours n'ont pas été adressés du côté de l'organe pulmonaire, et qu'on n'y a point introduit de l'air. Ainsi Morgagni cite la lettre d'un médecin de Göttingue, écrite en 1748, dans laquelle il est dit qu'un homme qui avait été submergé près d'une demi-journée, fut très-vite rappelé à la vie, en lui mettant sous le nez de l'esprit de sel ammoniac. Les sujets dont il est question dans cet écrit, ont aussi été sauvés sans qu'on se soit d'abord adressé à la respiration, et je pourrais rapporter à l'appui un grand nombre d'autres faits semblables. L'on a d'ailleurs mille exemples de syncopes très-

longues, qui offraient la véritable image de la mort, dans lesquelles les malades sont revenus à eux presque en parfaite santé, soit après avoir été excités, soit spontanément après un terme quelconque, et où l'on n'avait certainement pas songé à leur faire entrer de l'air dans les poumons. Certes, il s'est produit aussi dans ce cas un arrêt dans la circulation pulmonaire, et une suspension des phénomènes chimiques, sans qu'on puisse dire absolument que la vie en ait été altérée.

3°. Au contraire, on peut rétablir dans les poumons le jeu de la respiration, donner au sang la propriété de stimuler le cœur, et rétablir par là en même temps les deux circulations, sans que pourtant on puisse dire pour cela que l'animal est vivant. Ces expériences avaient sans doute été tentées déjà avant Chirac ; mais c'est par les écrits de ce célèbre professeur de Montpellier que nous en connaissons les premiers essais. Après avoir coupé la tête à un chien, il s'avisa de lui souffler dans la trachée-artère, et il parvint, par ce moyen, à lui entretenir les battemens du cœur pendant plus d'une demi-heure (*De motu cordis examen analyticum*, 1698. Voyez aussi le *Journal complémentaire du Dictionnaire*, septembre 1818, page 201 et suiv.). Des expériences ont été faites, et avec le même succès, sur un chat, dont le cœur ne battait plus depuis longtemps, à l'hôpital de La Rochelle, par M. Desgranges, en présence de MM. Bridaut et Mothe (*Supplément sur les noyés* ; Lyon, 1790, pages 14 et 15) ; par Fontana, à Florence, et exécutées en grand par M. Brodie, sous les yeux de la société royale de Londres, en 1810, si je ne me trompe. Les animaux sur lesquels le savant expérimentateur anglais opérait étaient décolés, et on avait soin de leur lier les vaisseaux du cou aussitôt après la décolation ; M. Brodie leur insinuait alors le bec d'un soufflet dans la trachée artère, et il imitait autant que possible le jeu de l'inspiration et de l'expiration ; le sang devenait parfaitement rouge, le cœur battait, et la circulation put encore être continuée pendant plus d'une heure ; mais le corps se refroidissait, et plus vite même que celui d'un autre animal qui n'était pas soumis à l'insufflation (*Transact. philos.*, années 1811 et 1812). Plus récemment ces essais ont encore été répétés, multipliés et variés par Legallois (*Expériences sur le principe de la vie*, pages 19 et 20). Quelle conclusion tirer de ces expériences assez étonnantes ? Certainement on ne dira pas que ces animaux n'étaient pas bien morts, mais l'on s'accordera à penser que l'on a produit un simulacre de vie en déterminant des phénomènes mécaniques et chimiques, et qu'il ne suffit pas de rendre l'air à un sujet qui paraît mort, de restituer aux poumons et au cœur tous leurs mouvemens, pour lui rendre la vie. Cependant ce

cadavre que vous faites mouvoir ne vivra plus, et ce corps qui paraît sans mouvement, pourra encore donner tous les fruits de la vie ! L'on sait que presque tous les végétaux, en hiver, sont tellement privés de la vie apparente, que les arbres peuvent facilement alors être transportés très au loin pour être transplantés, et ensuite repousser des feuilles au printemps. Il en est de même des insectes, des mouches, des tortues, des grenouilles, etc. ; il en arrive autant aux chauve-souris, qui, durant cette saison, sont quelquefois tellement engourdis par le froid, et roides, qu'on peut en briser les ailes sans qu'on y observe aucune circulation ; tandis qu'ils donnent des signes de vie aussitôt qu'ils éprouvent l'impression de la chaleur ! L'état des graines jusqu'à ce qu'on les ait semées, et celui des œufs, jusqu'à ce qu'ils aient reçu le bienfait de l'incubation, n'est-il pas une sorte d'asphyxie ? Je ne disconviendrai pas qu'il n'y a pas parité entière entre ces êtres, et moins encore entre les végétaux et les animaux d'une organisation plus compliquée ; mais l'homme aussi a donné de grands exemples d'apparence de mort complète suivie de sa résurrection, et le tout ensemble nous autorise suffisamment à regarder comme une vérité, que, dans tout ce qui est animé, il y a un principe susceptible d'expansion et de contraction, qui, dans le premier cas, se manifeste par l'exercice de certaines fonctions, et ne conserve dans le second que l'aptitude à cet exercice : principe qui peut de nouveau, dans un temps donné pour chaque espèce, se remettre en expansion, et produire tous les phénomènes vitaux apparens, au moyen de certains excitateurs dont l'expérience a démontré l'efficacité. C'est tout ce que nous pouvons avoir de plus positif en théorie, et en même temps de plus utile en application pratique, dans semblable matière.

Nous définirons donc la mort apparente *un sommeil du principe de vie, ou plutôt la contraction, la concentration de ce principe, occasionée par la présence de quelque chose de nuisible, et chez les noyés par la privation d'air ; d'où résultent et la suspension de l'exercice des fonctions, et successivement l'anéantissement du principe lui-même, lequel est entretenu à son tour par la liberté des fonctions.* Cette définition ne diffère de celles qui sont usitées, que parce que je mets en première ligne le principe de tout mouvement dans le règne organique, ce qui entraîne la conséquence que c'est à ce principe qu'il faut s'adresser d'abord pour rappeler les fonctions à leur exercice ordinaire.

DEUXIÈME PARTIE. §. VII. *Examen critique des indications curatives proposées contre l'asphyxie par submersion.* Les secours administrés aux noyés ont suivi la marche des idées que

l'on s'était formées sur la cause de cette asphyxie, et sur les stimulans les plus convenables pour ranimer telles ou telles fonctions, ou telles ou telles propriétés vitales. On a cru longtemps que les noyés succombaient pour avoir bu beaucoup d'eau, et il n'y a pas un siècle (que dis-je ! j'apprends qu'on le fait encore dans certaines contrées) qu'on les pendait encore par les pieds, ou qu'on les roulait sur un tonneau. On crut aussi que le froid s'ajoutait à l'eau pour les tenir dans l'engourdissement, et on joignit la chaleur et les frictions à ces premiers moyens. Plusieurs expérimentateurs ayant éprouvé que l'air injecté dans les intestins, dans les vaisseaux blancs et dans les rouges, était propre à exciter l'action du cœur, ou des mouvemens péristaltiques chez des animaux mourans, on a mis en usage des lavemens d'air commun, et successivement de fumée de tabac, comme plus irritans que l'air. On assimila longtemps la mort des noyés à celle des apoplectiques, et on recommanda la saignée, surtout celle de la jugulaire. Tel fut le précepte donné par Lieutaud, par Tissot, par l'académie des sciences, jusqu'en 1780, époque où cette compagnie célèbre changea d'avis (*Synopsis*, l. 1, sect. III, *Suffocatio*; *Avis au peuple*, tom. II, *Noyés*; Gardanne, *Catéchisme sur les morts apparentes*, 1781). L'étude de la respiration et de la nécessité de l'air ayant successivement occupé tous les esprits, on ne tarda pas à considérer l'insufflation pulmonaire comme un des premiers moyens de salut, et les lumières de la chimie pneumatique ayant été appliquées à la médecine, non-seulement elles fortifièrent ces premières idées, mais encore elles firent proposer le gaz oxigène à la place de l'air commun. On revint cependant sur l'opinion de Louis, qui voulait que tous ceux qui ont été noyés vivans eussent les bronches farcies d'une eau écumeuse, qui les assimilait à ceux qui meurent de péri-pneumonie catarrhale, et dont il fallait avant tout les débarrasser, et l'on proposa des espèces de pompes foulantes et aspirantes, appelées *poulques*. L'ammoniaque, les divers alcools aromatiques, le vin chaud et même l'émétique, eurent leur place parmi ces différens secours; enfin l'électricité, puis le galvanisme, faisant beaucoup de bruit dans le monde savant, furent pareillement appliqués au traitement des noyés. Plusieurs de ces moyens, même ceux qui avaient eu le plus de succès, ont dû céder à l'esprit d'innovation, et il est peut-être résulté de ce raffinement et de cet état de fluctuation et d'incertitude, qui se sont si fort répandus, un refroidissement de zèle et une grande diminution dans le nombre des asphyxiés rendus à la vie. Nous ne croyons donc pas inutile, avant de présenter une instruction pratique dans laquelle nous ne raisonnerons plus, de soumettre à un nouvel examen tout ce qui

a été proposé en faveur du rétablissement des noyés (à l'exception de la suspension par les pieds, etc., dont chacun sent aujourd'hui l'absurdité et le danger), afin de conserver ce qui a été heureux entre les mains des secouristes de toutes les sociétés de bienfaisance de l'Europe, et de reléguer dans le cabinet des inventeurs ce qui n'est que l'effet d'une pure spéculation, ou de la vaine gloriole de dire quelque chose de nouveau.

§. VIII. *La chaleur et les frictions.* L'exemple des animaux asphyxiés que la chaleur du printemps fait renaître, et celui des asphyxiés qui reviennent d'eux-mêmes à la vie, étant exposés au soleil ou près du feu, prouvent assez combien l'application de la chaleur extérieure est un grand remède dans ces circonstances, ou plutôt qu'elle est un remède qui doit entrer en première ligne. Il est certain que plusieurs personnes noyées doivent leur rappel à la vie à la simple exposition aux rayons du soleil. Des résurrections ont été opérées en enveloppant le corps de cendres chaudes, de sable chaud, de fumier, de peaux d'animaux fraîchement tués et écorchés. Tissot vante beaucoup ce moyen, et parle entre autres, dans son *Avis au peuple*, d'une fille de 18 ans, retirée de l'eau sans mouvement, glacée, insensible, les yeux fermés, la bouche béante, le teint livide, le visage bouffi, tout le corps enflé, qui, ayant été pour ainsi dire ensevelie dans des cendres chaudes, donna des marques de vie au bout de demi-heure, en criant : *je gèle, je gèle*, et en sortit au bout de huit heures, sans aucun autre mal qu'une lassitude, qui se dissipa le troisième jour. Les Anglais placent avec raison la chaleur au premier rang dans le traitement de cette asphyxie, et prescrivent des sachets de sel sec et chaud, appliqués sous la plante des pieds, sur les genoux, aux aisselles et sur les mains des noyés. On ne finirait pas, si on voulait parler de tous les succès dus à ce puissant excitant, et on peut en lire une collection dans les écrits de Pineau, Heister, Devilliers, Detharding, Fothergill, Haller, Pia, Gardanne, Hartmann, MM. Desgranges, Portal, etc.

Mais, indépendamment de quelques circonstances que nous mentionnerons, où l'application de la chaleur serait contre-indiquée, ce grand moyen ne doit pas être appliqué sans mesure, et il doit varier suivant le degré de froid de l'asphyxié, et être très-faible au commencement, quand il y a presque congélation. Si l'on a eu des succès en appliquant la chaleur sans ménagement, comme dans l'exemple des cendres chaudes rapporté ci-dessus, il est vraisemblable que ces tentatives empiriques ont pu quelquefois aussi faire dissiper un reste de vie qu'on aurait conservé par une conduite plus méthodique. L'application du corps vivant sur ces corps presque-

inanimés, serait sans aucun doute le meilleur moyen à employer : autrement, ce qui la remplace le mieux, est de porter le noyé dans un lit chaud, que l'on maintient tel par le moyen d'un fer chaud dans un étui de bois, et de placer des étoffes de laine chauffées sur les membres, dans les cavités axillaires, sur la poitrine, à l'épigastre, et sur les parties sexuelles. Cette manière de réchauffer, indépendamment qu'elle est plus graduée, est encore préférable à celle d'envelopper le corps de sable ou de cendres chaudes, en ce qu'elle n'empêche pas d'administrer en même temps les autres secours, et spécialement les frictions, qui contribuent puissamment à rappeler la chaleur vitale en ranimant la circulation, et qu'on ne doit pas négliger de pratiquer en même temps qu'on applique la chaleur extérieure.

À la vérité, il semblerait que les frictions, employées tout d'abord et avant que la respiration soit rétablie, devraient être nuisibles, parce qu'elles ramènent trop de sang vers le cœur ; cependant, comme nous le dirons plus bas, leur usage paraît bien plus nécessaire encore, durant les tentatives, pour rappeler cette fonction ; toutefois, on ne doit rien craindre d'une friction douce, laquelle peut contribuer à réveiller l'action des nerfs. Forestus et J.-P. Frank affirment en avoir souvent reconnu l'efficacité avant même que la respiration soit rétablie. Elle est surtout indispensable lorsque le cœur a commencé à s'évacuer, pour y faire aborder du nouveau sang. On la pratique avec la paume de la main échauffée, et même avec des linges chauds, lorsqu'on a besoin d'une plus grande chaleur. Quelques écrivains, confondant les effets des liqueurs alcooliques sur les organes des sens du goût et de l'odorat, avec ceux qu'elles exercent sur la peau, les ont recommandées en frictions ; mais on obtient directement par là l'effet contraire à celui qu'on désire, car l'éther et les alcools agissent en produisant du froid au lieu d'échauffer. L'interposition de l'huile diminue aussi l'efficacité des frictions, de manière que la main seule est ce qui paraît être le plus convenable.

§. IX. *Insufflation pulmonaire.* Je puis assurer que des personnes de ma connaissance qui s'étaient noyées ont dû uniquement leur salut à la chaleur et aux frictions, mais elles n'avaient pas été longtemps sous l'eau. Il paraît aussi, par l'histoire des sociétés établies en faveur des submergés, que ce fut là le secours employé d'abord, et que le second consistait dans l'emploi des lavemens de fumée de tabac ; c'est du moins encore par ces fumigations que pendant longtemps les Anglais et les Hollandais commençaient le traitement de l'asphyxie par submersion, et avec de véritables succès. Dans les huit brochures de M. Pia, on trouve cinquante-six observations de

retour à la vie, dont quarante-cinq uniquement par la fumée de tabac injectée par le fondement. Les connaissances physiologiques n'ont pas tardé à perfectionner l'empirisme, en suggérant, et avec raison, de tenter avant tout le rappel de la fonction dont la suspension avait pu occasionner l'asphyxie.

La puissante efficacité de l'insufflation pulmonaire pour atteindre ce but, est attestée de toute part par des observations sans réplique, et semble déjà avoir été connue dès la plus haute antiquité, puisque l'on sait que les prophètes Elie et Elisée ressuscitèrent l'enfant de la veuve et celui de la Sunamite, en se couchant sur eux, et en soufflant bouche à bouche (*Bibl. sacr.*, lib. III et IV, *regum* 5, 17 et 19). Paracelse, qui vivait au commencement du seizième siècle, se servait déjà d'un soufflet placé dans la bouche, mais qu'il faisait agir avec beaucoup de modération, et cent ans après, Dominique Panaroli, médecin de Rome, traitait pareillement les suffoqués par le charbon avec le soufflet, pour leur pousser de l'air. Riolan se servait aussi d'un procédé semblable pour ressusciter des animaux devant ses élèves, et leur montrer la nécessité de l'air. Nous apprenons du célèbre Johnson, le Pia de l'Angleterre, dans son Histoire des succès obtenus dans le traitement des noyés, cinquième fait, « qu'un capitaine du navire *la Favorite*, asphyxié pour avoir tombé dans la mer, ayant été soumis, pendant une heure de suite, aux divers secours consacrés au traitement des noyés, sans aucune marque apparente de succès, on se décida enfin à lui placer un soufflet dans la bouche, et à souffler dans ses poumons. Cette opération fit élever la poitrine, dont le mouvement augmenta ensuite par degrés, et dans l'espace de vingt-quatre heures il fut entièrement hors de danger. » Nous lisons aussi dans les Transactions philosophiques (n°. XXVIII), diverses expériences faites sur des chiens et autres animaux par les docteurs Hook et Croon, analogues à celles dont j'ai parlé ci-devant, exécutées par Chirac, Fontana et autres, tendant à prouver la puissance de l'insufflation pulmonaire pour faire vivre et mourir à volonté. Dans l'avis publié par ordre du roi de France, en 1740, pour donner des secours à ceux que l'on croyait noyés, lequel fut rédigé dans le temps par l'illustre Réaumur, on lit le conseil formel de pousser de l'air dans les poumons, au moyen d'un chalumeau ou d'une canule, introduit dans la bouche, méthode déjà très-usitée en Suisse, et qui fut fortement appuyée par le célèbre Le Cat, lequel, consulté en 1755 sur le mémoire de Réaumur, ajouta : « que, pour perfectionner cette précieuse manœuvre, il désirait qu'on inventât un siphon qui pût être introduit dans la trachée-artère par la glotte, et qu'on y adaptât un petit soufflet, parce que quand on aurait ré-

chauffé les poumons avec l'air de la bouche, l'air extérieur et modérément frais, introduit par le soufflet, serait beaucoup plus propre ensuite à rappeler la circulation des liqueurs ». Tous ceux qui ont écrit depuis 1740 n'ont pas manqué de mentionner l'insufflation de l'air dans les poumons des noyés; et ce procédé est d'ailleurs si naturel, que de temps immémorial on a su que des secouristes n'ont pas craint d'appliquer leur bouche sur celle de l'asphyxié pour le rappeler à la vie. J'ai donc été bien étonné, en lisant l'article *asphyxie* au 2^e. tome de ce Dictionnaire, d'y voir ces mots : « Un moyen qui paraît très-rationnel, et qui, néanmoins, a été rarement employé, est l'insufflation de l'air dans les poumons! » L'auteur n'avait qu'à jeter un coup d'œil sur les boîtes-entrepôts, dans lesquelles on a placé, dès leur origine, une canule à bouche pour pratiquer l'insufflation, et qu'à lire l'instruction de M. Portal publiée tous les ans par ordre du gouvernement, extraite de ses *Observations sur les effets des vapeurs méphitiques dans l'homme*, etc.; Paris, 1787, pour se convaincre que c'était-là une pratique très-ancienne et très-employée.

Les premiers essais d'insufflation ont été faits, comme nous l'avons déjà dit, de bouche contre bouche, et je suis persuadé que ce procédé qui est une sorte d'incubation, qui réunit les deux avantages, de la chaleur et de l'introduction de l'air dans les poumons, est celui qui a rappelé le plus d'asphyxiés à la vie; mais comme il n'y a guère qu'un grand sentiment d'affection qui puisse déterminer à l'employer, on s'est servi plus ordinairement de l'intermédiaire d'une canule pour souffler dans la bouche du noyé : « Une personne saine et robuste, disait Tissot (dans une *Instruction* publiée en juin 1761, qui sauva cette année-là un ouvrier, et réimprimée dans son *Avis au peuple* en 1780), doit souffler dans les poumons du noyé de l'air chaud. Cet air, soufflé avec force, si l'on bouche en même temps les narines, pénètre dans le poulmon, rarefie par sa chaleur l'air qui, mêlé à l'eau, forme l'écume; il se degage de cette eau, il reprend du ressort, dilate le poulmon, et s'il reste encore un principe de vie, la circulation recommence dans ce moment. L'on a actuellement plusieurs observations de gens rappelés à la vie en leur soufflant fortement dans la bouche, etc. Louis, le célèbre Louis, pensait aussi qu'il n'y avait rien de si efficace que de souffler de l'air chaud dans les poumons des noyés, et il donnait la préférence sur toutes les autres méthodes à la canule par laquelle on souffle directement dans la bouche (*Œuv. de chirurg.*, observ. sur les noyés, pag. 238 et suiv.). Les découvertes de Priestley ne tardèrent pas d'être appliquées à la médecine. On redouta le souffle d'un homme vivant, comme ayant déjà perdu de son air vital

et étant chargé d'un gaz nuisible ; à la bouche d'un officieux secouriste, on conseilla de substituer le bec d'un soufflet. Macquer enseigna ensuite (*Dictionnaire de chimie*) que l'air déphlogistiqué (gaz oxygéné) ranimerait la respiration, en général, beaucoup plus efficacement que l'air impur de l'atmosphère, et qu'il opérerait par conséquent des cures qu'on attendrait inutilement de ce dernier. On se mit donc à l'œuvre, et bientôt M. Chaussier, alors célèbre chirurgien à Dijon, proposa un appareil pour faire entrer le gaz oxygéné dans les poumons (*Mém. de la soc. royale de méd.*, années 1780, 1781). Ce dernier moyen a été abandonné, parce qu'il est impossible de l'avoir de suite sous la main ; mais les soufflets ont été conservés, et on en a inventé de plusieurs formes, qu'il serait trop long de détailler ici.

Je n'allongerai pas inutilement cet article pour prouver la nécessité de l'insufflation, c'est maintenant chose jugée ; mais je ne crois pas hors de propos d'agiter la question de savoir si l'air d'un soufflet est dans la réalité préférable ici à celui qui sort de la poitrine d'un homme sain. D'abord, j'avoue que je suis fortement ébranlé par les raisons de Tissot et de Louis énoncées ci-dessus, et qu'ensuite lorsque je considère que quoique, en effet, l'air d'un soufflet compte aussi quelques succès, cependant c'est à l'air de l'expiration dont on s'est servi tout simplement, que le plus grand nombre des asphyxiés doit son rappel à la vie, je reste convaincu qu'effectivement un air plus chaud et plus moelleux est préférable à un air froid et sec. L'expérience médicale doit l'emporter ici sur les scrupules scientifiques, d'autant plus qu'il est bien connu, et que chacun peut l'éprouver sur lui-même, qu'à chaque inspiration nous ne consomons qu'environ un cinquième de l'oxygène faisant partie constituante de l'air inspiré, et qu'ainsi il en reste assez à chaque expiration pour une nouvelle inspiration. Tout me porte donc à donner la préférence au souffle animal sur tout autre souffle, sans néanmoins rejeter les autres moyens d'injecter de l'air, d'autant plus qu'outre la répugnance du plus grand nombre des secouristes à souffler eux-mêmes dans la canule, cette opération, dans plusieurs cas, doit durer trop longtemps, et être faite avec trop de force, pour ne pas fatiguer enfin les poitrines les plus vigoureuses. On devra même essayer (l'air ordinaire ne suffisant pas pour rappeler la respiration, et plutôt que de renoncer à la continuation des secours) d'injecter du gaz oxygène, lorsque la chose sera possible. Ce gaz, beaucoup plus irritant que l'air commun, pourrait bien quelquefois produire plus d'effet ; j'en juge par des succès inespérés obtenus par diverses personnes de l'art, au moyen de la vapeur ammoniacale ou de celle du vinaigre radi-

cal, que l'on a fait pénétrer dans la poitrine d'asphyxiés insensibles à l'air ordinaire, et dont on lit les détails dans le Journal de physique de l'abbé Rozier (tom. xi), ainsi que dans le deuxième mémoire de M. Desgranges (pag. 29, 34 et *passim*). Ces succès prouvent qu'il ne suffit pas toujours de l'action expansive de l'air pour rétablir la respiration, mais qu'il peut être souvent nécessaire d'appliquer sur les organes engourdis un *stimulus* quelconque : or, dans ces cas extrêmes, la voie d'un soufflet pourra servir davantage que celle de la bouche.

La difficulté et quelquefois l'impossibilité de faire pénétrer l'air par les voies ordinaires, ont fait naître l'idée de recourir à l'incision de la trachée-artère ou du larynx. Heister (*Instit. chir.*, cap. 11) a fortement recommandé cette opération, et déjà, avant lui, Detharding avait conseillé la laryngotomie comme un moyen de rendre libre l'entrée et la sortie de l'air dans les poumons des noyés, et de les rappeler de la mort, *comme par miracle* (*De modo subveniendi submersis per laryngotomiam*, Rostock, 1714). On lit dans le Mémoire de Fothergill, ainsi que dans l'ancien Journal de médecine (mars, 1790) quelques faits en faveur de cette pratique; et je pense qu'on ne devra pas hésiter d'y recourir, si la bouche se trouve fermée spasmodiquement, et plus encore, si l'on s'aperçoit que l'épiglotte appliquée sur le larynx s'oppose irrémissiblement à l'entrée de l'air. Je m'exprime ainsi, parce que cette dépression peut n'être que spasmodique, et qu'on doit, avant tout, essayer si on ne pourrait pas relever le cartilage, en tirant la langue en avant, et en l'abaissant à sa base. Quelques écrivains, redoutant cette opération, par le danger de l'hémorragie ou de la section des nerfs récurrents, ont donné le conseil de percer plutôt le cartilage thyroïde; mais on ne connaît pas encore des exemples bien avérés de cette dernière pratique, au lieu qu'il en existe plusieurs de trachéotomie, et que d'ailleurs on peut éviter, en l'exécutant, les accidens dont nous venons de parler. Je dois pourtant avertir qu'ayant compulsé un grand nombre d'écrits sur cette matière, j'ai trouvé que ces cas d'opérations étaient fort rares, et qu'on était presque toujours parvenu à pousser de l'air dans les bronches, soit par la bouche, soit par les narines.

M. Desgranges qui, comme nous l'avons déjà dit, s'est beaucoup occupé de ce sujet, et par pratique, et par théorie, a recommandé, pour souffler dans la bouche, un tube qu'il nomme *laryngien*, d'une forme conique, légèrement aplati de champ, terminé à son extrémité qui répond à la bouche par une ouverture évasée, et par l'autre extrémité par une ouverture oblongue ou languette, répondant à la direction de

l'ouverture de la glotte ; pour l'introduction de ce tube ou de tout autre, on ne doit pas le diriger directement ou centralement sur le milieu de la base de la langue, mais il doit être porté dans une ligne diagonale, soit par une direction oblique, de manière que la grosse extrémité du tube répondant à la commissure des lèvres, du côté droit par exemple, sa petite extrémité se trouve portée sur le bord gauche de la langue, pour l'insinuer de ce même côté sous l'épiglotte relevée, et l'enfoncer de champ dans la fente du larynx, où elle doit rester tant que durera l'insufflation. On doit en même temps presser un peu sur la base de la langue, et la déprimer avec le tube qui en croise la direction, comme si on voulait la tirer en avant, afin de faire relever l'épiglotte et rendre plus facile l'introduction de la petite extrémité du tube dans la glotte. Toutes ces précautions sont essentielles, et il est impossible d'arriver à cette ouverture, en parcourant directement la partie moyenne de la langue. Depuis longtemps, le savant professeur Chaussier, que j'ai déjà nommé, avait imaginé pour les enfans qui naissent asphyxiés, un tube laryngien, muni à sa petite extrémité d'une tranche de peau de buffle, tel qu'il sera décrit plus bas : ce tube est usité par les sage-femmes de la maison d'accouchement de Paris.

M. Orfila a très-bien indiqué plusieurs de ces procédés dans son Manuel sur les secours à donner aux personnes empoisonnées ou asphyxiées (Paris, 1818) ; et il propose (page 163 et suiv.) un tube conique de sept à huit pouces de long, ayant son extrémité antérieure plus large, la postérieure plus petite, un peu aplatie de champ pour s'adapter à la forme du larynx, percée de deux trous allongés, avec une courbure arrondie vers laquelle est fixée une lame de peau de buffle, et, « par ce moyen, dit l'auteur, l'ouverture du larynx se trouve exactement fermée, et l'air insufflé doit nécessairement dilater les poumons » ; ce tube est absolument le même que celui du professeur Chaussier, et M. Chaussier fils n'a pas manqué de proposer le même instrument (*contre-poisons*, etc., p. 163) ; mais je ne saurais être de leur avis, car il est évident : 1°. que cette espèce d'obturateur doit nuire à la sortie des mucosités écumeuses, que l'épiglotte ne peut qu'être forcément déjetée ou trop relevée et pressée contre la canule par la pièce de peau, et qu'il pourrait résulter de cette pression et de cette distension violente, une lésion quelconque pour l'asphyxié, au cas qu'on parvienne à le rappeler à la vie ; 2°. qu'une canule fermée au bout, et n'ayant que deux yeux ou chas sur ses parties latérales, doit se trouver comprimée par la bande laryngienne supérieure ou l'ouverture de la glotte, et serrée dans l'étroitesse de ce lieu lorsqu'on l'a introduite, de ma-

nière à empêcher le jeu de ses ouvertures ovalaires, et l'aspiration proposée par M. Orfila pour faire sortir les mucosités des bronches, ainsi que l'insufflation, n'avoit que très-peu d'effet. Il résulte par conséquent de ces considérations qu'encore ici, ce qui est le plus simple est ce qu'il y a de meilleur, et qu'une canule ou un tube tout uni, dont un des bouts un peu recourbé puisse s'adapter à l'ouverture de la glotte, et l'autre bout recevoir au besoin le bec d'un soufflet, suffit aux indications.

Une route facile et directe pour arriver dans la trachée-artère est celle des narines, et ce moyen nous reste encore lorsque les mâchoires se trouvent fermées à ne pouvoir les ouvrir. Desault a pleinement justifié par plusieurs observations la pratique de l'introduction des sondes de gomme élastique par les narines, pour parvenir à l'œsophage, dans les maladies qui empêchent la déglutition, et au larynx, dans celles qui affectent les voies de la respiration; et les exemples que ce grand praticien nous a fournis, en nous prouvant avec quelle facilité on introduit ces sondes, et le peu de gêne qu'en ont éprouvé les malades qui les ont eues dans le larynx pendant quelques minutes, détruisent en même temps toutes les objections qu'on aurait pu se faire, fondées sur la difficulté de l'exécution, et sur l'impossibilité de supporter cette sonde, à cause de l'irritation qu'elle semble devoir produire sur ce conduit, irritation qu'au surplus on n'a pas à redouter chez les asphyxiés. On prend pour cela, dit notre ancien maître, une sonde très-flexible, d'un diamètre égal à celui des plus grosses de l'urètre, d'une longueur proportionnée, et armée d'un stylet recourbé comme celui des algales ordinaires; pour l'introduire, le chirurgien la saisit comme une plume à écrire, et l'insinue dans l'une des narines, en tournant en bas sa concavité; il la pousse avec lenteur, la retire lorsqu'un obstacle l'arrête, et l'enfonce de nouveau jusqu'à ce qu'il soit parvenu à son but: alors, il retire le stylet d'une main, tandis que par un mouvement opposé il pousse avec l'autre la sonde plus en bas, et de manière à la faire pénétrer dans l'ouverture de la glotte (*Journ. de chirurg.* par Desault, tom. 1, pag. 11, 18; et *OEuvres chirurg.* du même, deuxième partie, pag. 212, 253). Il y a pourtant dans l'emploi de cette puissante ressource auprès des noyés et autres asphyxiés, une difficulté qu'on n'éprouve pas chez les malades qui jouissent encore de la plénitude de la vie; c'est que, chez ces derniers, on s'aperçoit qu'on est parvenu dans le larynx, au chatouillement douloureux qu'éprouve le malade, à la toux subite dont il est attaqué, aux envies de vomir, au soulèvement comme spasmodique de tout le larynx (symptômes qui ne tardent pas à se calmer),

enfin , aux vibrations d'une chandelle placée au devant de l'ouverture externe de la sonde ; tout cela ne saurait avoir lieu dans les morts apparentes , à moins d'une résurrection , qui épargnerait de continuer l'opération : quel signe aura-t-on donc qu'on est parvenu dans les voies de la respiration , plutôt que dans celles de la déglutition ? D'abord , il est bon de savoir qu'on parvient plutôt dans le larynx que dans le pharynx. En effet , lorsqu'on a retiré le stylet , la sonde tend à se redresser , et se réfléchissant alors de derrière en devant par le double effort qu'elle fait , et contre le bord postérieur des os palatins , et contre la colonne cervicale , elle s'engage d'elle-même dans l'ouverture de la glotte. En second lieu , on parviendra à reconnaître que la sonde n'est pas dans l'œsophage , à la résistance qu'on éprouvera , et qui vient de la division des bronches ; car , au contraire , si elle est parvenue dans le pharynx , rien ne l'arrêtera jusqu'à l'estomac. Dans ce dernier cas , Bichat conseille de la retirer , d'introduire un stylet recourbé dans son tube , et de porter plus en avant son extrémité , pour chercher à l'engager dans la glotte. Par ces divers moyens , et avec un peu d'adresse , on pourra toujours parvenir dans les voies aériennes , à moins que l'épiglotte ne les recouvre entièrement , auquel cas il faudra nécessairement , comme nous l'avons déjà dit , avoir recours à la trachéotomie.

Quelle quantité d'air faut-il injecter dans les poumons ? En faut-il d'abord faire entrer beaucoup à la fois , ou le souffler petit à petit , par saccades , de manière à imiter la respiration ? Monro , qui se servait d'un grand soufflet , voulait qu'en un seul coup on obtînt la quantité d'air nécessaire pour gonfler les poumons à un degré convenable ; Jounhson prescrit aussi de tenter , coup sur coup et avec autant de force qu'il est possible , de faire pénétrer l'air dans les poumons au moyen d'un soufflet. Ces auteurs avaient eu non-seulement en vue de dilater les vésicules pulmonaires , mais encore de débarrasser , en produisant un grand courant d'air , l'arrière-bouche et la partie supérieure du canal aérien des mucosités écumeuses qui peuvent s'y trouver. Il faudrait , pour décider la première question , qu'on connût la quantité d'air qui entre dans chaque inspiration naturelle , et c'est précisément sur quoi les physiologistes ne sont pas d'accord , les uns l'estimant à douze pouces cubes , les autres à dix-sept , et quelques-uns la portant à cent cinquante ; peut-être , pour plus de précision , la connaissance de cette quantité serait-elle nécessaire , une trop petite étant insuffisante , et une trop grande pouvant être nuisible. Nous pouvons toutefois nous consoler de ne l'avoir pas obtenue , puisque la quantité d'air inspiré est nécessairement relative à l'âge , à la constitution , à la force de chaque indi-

vidu , et que nous voyons tous les jours des bonnes femmes qui n'ont rien appris , ranimer , par l'insufflation , les enfans qui naissent asphyxiés ; puis il me paraît que tous ces calculs conviennent moins à une fonction vitale qu'on se propose de rétablir , qu'à une autre ou à un ballon qu'on doit remplir jusqu'à un tel point pour le mécanisme auquel il est destiné. Si l'on doit être assez heureux pour voir renaître cette fonction , il est vraisemblable que le souffle d'un homme vigoureux suffira , pourvu qu'on continue longtemps ; ce qui n'est pas difficile lorsqu'on est plusieurs à se relever.

Le point essentiel pour réussir , chaque fois que la chose sera possible , c'est d'être bien pénétré du mode avec lequel s'exerce la fonction , et de la liaison de toutes les fonctions entre elles ; c'est ce que me paraissent avoir négligé tous ceux qui ne se sont occupés que d'injecter beaucoup d'air à la fois , et ce qu'a fort bien fait remarquer le professeur J.-P. Frank. On ne doit , en effet , jamais oublier , 1^o. que le principal but de la respiration n'est pas simplement de mettre en contact les poumons avec l'air , mais que c'est spécialement de procurer l'évacuation du cœur droit , par laquelle se rétablit le mouvement du sang de l'encéphale , de donner au sang une qualité plus stimulante , de faciliter son passage à travers les poumons enflés par l'inspiration , et de produire l'excitation des cavités gauches du cœur par l'abaissement des poumons lors de l'expiration ; 2^o. que , par conséquent , si le poumon est conservé dans une distension permanente , c'est presque la même chose que s'il était affaissé , l'observation prouvant que la circulation pulmonaire se fait avec autant de difficulté dans une inspiration , que dans une expiration continuée ; 3^o. qu'en général , les poumons sont passifs dans la respiration , et qu'ils se dilatent par l'air qui s'y précipite aussitôt que le thorax se dilate : je dis en général ; car , quoiqu'ils donnent des signes de sensibilité à l'action de certains stimulans , et quoique quelques anatomistes aient soupçonné des fibres musculaires dans le tissu des bronches , on observe néanmoins toujours isochronité parfaite entre le mouvement des poumons et celui du thorax. De là la nécessité des frictions pour exciter l'action nerveuse qui doit faire contracter les muscles , tous les efforts restant inutiles , tant que cette action n'est pas suscitée.

L'insufflation pulmonaire , administrée dans les vues de rétablir les asphyxiés , se compose donc et des quantités d'air qu'on injecte , et de l'irritation , aussi parfaite que possible , des deux actes de la respiration , et des tentatives pour exciter l'action nerveuse ou vitale. Cette irritation s'opère en soufflant de l'air par un des moyens qui ont été décrits ci-dessus , de manière qu'après quelques insufflations et expressions de

l'air, ce fluide soit entièrement exprimé, comme lorsque nous faisons, dans l'état de santé, une grande inspiration, suivie d'une expiration entière. On favorise la dilatation de la poitrine par des frictions pratiquées sur les deux côtés du thorax, et, au bout de trois à quatre injections d'air, on favorise l'expiration en comprimant tout doucement la poitrine et le bas-ventre; ce qu'on doit continuer de manière que le poumon ne repose jamais une minute entière, jusqu'à ce qu'on s'aperçoive d'un mouvement spontané des puissances respiratoires et d'un battement dans la région du cœur.

§. x. *Excitation galvanique.* Les frictions et la chaleur, avons-nous déjà dit, sont par elles-mêmes deux excitans des plus énergiques de l'action vitale; mais le besoin leur en a fait ajouter depuis longtemps plusieurs autres très-usités, et plus récemment un qui l'est moins, dont nous croyons devoir parler tout de suite; savoir, l'électricité en laquelle plusieurs médecins allemands, tels que Collemann, Klein, Charles Crève et J.-P. Frank, ont une grande confiance, comme capable de susciter les mouvemens vitaux (*Voyez* une dissertation intitulée : *De metallor. irritamento ad mortem veram explorandam*, Moguntiae, 1793, et le tom. vii de l'Epitome de Frank). Collemann, dont l'ouvrage sur les asphyxiés, publié à Leipzig en 1790, est toujours en grande faveur en Allemagne, fait particulièrement consister la médication des noyés dans l'application de l'insufflation pulmonaire et de l'électricité, et il veut qu'on ait toujours prêts deux appareils, un soufflet pour pousser de l'air, et une machine électrique ou une pile galvanique. Suivant cet écrivain, au bout de trois à quatre injections d'air, et d'autant d'expulsions, on doit commencer les frictions et l'application du choc électrique, à partir du côté droit du cœur au côté gauche : on continue toujours à souffler, à exprimer, à frictionner et à électriser jusqu'à ce que la respiration se fasse seule (ce qui, au rapport de Collemann, prend quelquefois de trois à six heures de temps), et l'on doit persister dans les frictions et l'électricité, lors même qu'on s'aperçoit du retour de la vie, en évitant néanmoins de produire, avec cette dernière, une trop forte irritation. Pour moi, j'avoue mon défaut de confiance dans ce moyen qui doit avoir été plus souvent employé dans la spéculation que dans la pratique, étant d'ailleurs très-difficile de pouvoir y recourir dans un besoin pressant, puisque, outre qu'on n'a pas toujours sous la main des machines électriques, leur effet est trop subordonné aux variations de l'atmosphère, et que la pile, à la vérité, plus portative et plus indépendante de ces variations, exige encore que les disques en soient préparés et nettoyés; ce qui emporte trop de temps. Cependant, dans le

courant de 1818, M. Chaussier fils a encore proposé un tube composé de disques, de zinc et d'argent qu'il nomme *tube laryngien galvanique* (ouvr. cité, pag. 168), pour exciter l'action galvanique au moyen d'une cuiller d'argent. Il ne coûte rien de proposer.

J'ai dit, dans mes écrits précédens, ce que je pensais des merveilles attribuées au galvanisme, et, depuis lors, j'ai eu encore à me convaincre de son inutilité en médecine : je l'ai appliqué, l'été dernier, à la clinique interne de la faculté pour l'instruction des élèves, dans deux cas de paralysie partielle, ayant même soin de faire toucher les conducteurs de la pile à des parties dénuées d'épiderme par suite de l'application d'un vésicatoire. Les malades ont éprouvé de fortes commotions, mais sans soulagement, et sans que le mouvement du poulx et de la respiration ait été accéléré. Frank lui-même, tout en adhérant à l'emploi du choc électrique, recommande de l'éviter à la tête et à la moelle de l'épine, et de n'en provoquer que de très-légers à la région du cœur, et seulement après que la respiration a commencé, parce que, dans la supposition même qu'on parviendrait à faire mouvoir le cœur, le sang ne pourrait en sortir avant la dilatation des poumons. Or, je le demande, quelle grande obligation a-t-on à un moyen si prôné, quand déjà l'asphyxié a récupéré l'existence, et s'il faut continuer des secours et même les augmenter, n'est-il pas prudent de recourir à ceux qui sont les plus sûrs, et approuvés par une longue expérience ?

§. xi. *L'aspiration pulmonaire.* Les sérosités écumeuses, qui se rencontrent souvent dans l'arrière-bouche, le larynx et la trachée-artère des noyés, ont été considérées, comme il a été déjà dit, par les uns, comme une cause matérielle de mort, et, par les autres, comme un obstacle presque invincible aux succès de l'insufflation. Le docteur Goodwin lui-même dans l'ouvrage intitulé : *Connexion de la vie avec la respiration*, etc., traduit par M. Hallé, que j'ai déjà cité, quoique persuadé, ainsi que nous le verrons plus bas, que cette écume ne saurait être la cause de la mort des noyés, a cependant cru devoir y avoir égard, et substituer au soufflet du philanthrope Pia un instrument de son invention (qui n'est pas nouveau, comme on va le voir), par lequel il croyait pouvoir injecter de l'air dans les poumons, et le repomper à volonté avec l'eau écumeuse. Je lis dans les brochures publiées par Pia, et dans les Mémoires de M. Desgranges, que, dans les vues de faire remonter et sortir ces mucosités, les Anglais étaient en usage depuis longtemps d'exercer des compressions sur le ventre, du pubis à l'estomac, de le broyer, d'y appliquer des bandages : par ces pressions répétées, et de

fortes frictions sur les extrémités, Thomas Clowe rendit à la vie une petite fille de deux ans, retirée des eaux de la Tamise. Un professeur de Padoue, Giacomo Maggioni, parvint pareillement à ranimer un garçon de sept ans, retiré de l'eau après environ demi-heure de submersion, dont la bouche était couverte d'écume et le ventre enflé, en lui faisant, sans relâche, des frictions sur le ventre, et en le pressant de bas en haut, etc. Il n'est pas étonnant que ces considérations, réunies à l'insuffisance que ne présentent que trop souvent les moyens ordinaires, aient stimulé l'esprit inventif de ceux qui croient avoir toujours quelque chose de mieux à substituer à ce qui est usité, et nos arsenaux de chirurgie ne nous offrent que trop d'exemples d'instrumens ou de machines, qui n'ont été utiles qu'aux ouvriers qui les ont faits. M. Gorcy, médecin à Neuf-Brisack, fit construire un soufflet qu'il nomma *apodopnique*, composé de deux corps de soufflets joints ensemble, munis d'ouvertures et de soupapes tellement disposées, que par le bec de l'un des soufflets, on porte l'air nouveau dans les poumons, en même temps que par l'action de l'autre soufflet, on soutire tout à la fois l'air méphitique, l'eau écumeuse et l'air qu'on a injecté. Par ce moyen, disait-on, l'asphyxié exécute artificiellement les mouvemens de la respiration, ou plutôt cet instrument respire pour lui (ce qui n'est pas la même chose), en lui communiquant sa respiration mécanique (ancien Journal de médecine, juin 1789); dans le même temps, M. Courtois, chirurgien à Tournai, imagina un autre appareil plus compliqué, composé de deux cylindres adossés, renfermant chacun un piston, l'un et l'autre terminés par un petit cylindre, qui tous deux se réunissent en un tube commun, que l'on introduit dans la plaie faite par la bronchotomie préliminaire que l'auteur a jugée indispensable à la manœuvre de son instrument. Les deux pistons sont mus par une manivelle commune, et ils sont combinés de manière que lorsqu'ils agissent, l'un injecte de l'air nouveau, et l'autre débarrasse la trachée de l'air ancien, ainsi que du fluide mousseux qui peut s'y rencontrer. On a dit aussi que cette machine respire en faveur de l'organe qui ne respire plus (ancien Journal de médecine, *loc. cit.*). Déjà, en 1786, M. Desgranges avait pareillement proposé une sorte de seringue aspirante, qu'il appelle *pyoulque*, destinée à soutirer, par la succion, les mucosités aqueuses, dans un Mémoire présenté à l'académie de Lyon, ensuite à la société royale de médecine (Journal ci-dessus, tom. LXXXVII, mai 1791). Enfin, la faculté de médecine de Strasbourg, consultée, en 1807, par le maire de cette ville sur cette question: savoir, «s'il n'y aurait pas aujourd'hui des méthodes plus parfaites que celles prescrites, soit dans l'oi-

donnance publiée à Strasbourg en 1782, soit dans l'ouvrage de M. Antoine Portal, distribué, en l'an xiii, par ordre du gouvernement, sous le titre : *Instruction sur le traitement des asphyxiés*, etc. (lettre du 20, et arrêté du 15 mai 1807), adopta, le 20 juillet de la même année, un rapport, où, après avoir établi qu'on avait absolument négligé jusqu'alors l'extraction du gaz et de l'écume qui séjournent dans la capacité des poumons, on propose, pour y suppléer, un instrument composé de trois pièces, savoir : d'un piston, d'un robinet et d'un corps, lequel sert, à volonté, de pompe foulante et aspirante, et qui, d'après des expériences faites sur des cadavres remplit effectivement parfaitement cet objet. On y recommande expressément, lorsqu'on veut secourir un asphyxié, d'arranger l'instrument de manière qu'il fasse l'office de la pompe aspirante, *la première opération étant de retirer des cavités du poumon le gaz et le phlegme qui y sont contenus*. Ce ne doit être, disent les rapporteurs, qu'après avoir ainsi débarrassé le poumon, qu'on doit passer à la manœuvre de l'insufflation (pag. 5 et 6 du rapport imprimé in-4°, à la suite de l'arrêté du maire de la ville de Strasbourg du 25 mai 1808).» C'est cet instrument qui se trouve dans les boîtes-entrepôts de cette ville, et dont on se sert pour les noyés et autres asphyxiés. L'article xxviii de l'instruction qui vient à la suite du rapport et de l'arrêté, porte ce qui suit : « On prescrit comme dangereux ou superflu, dans le traitement des asphyxiés par l'eau ou par le méphitisme, les bains de cendres ou de sable ; le trop grand concours d'assistans dans l'appartement où le traitement s'exécute ; toute secousse et tous mouvemens violens ; la suspension par les pieds, la tête en bas ; l'insufflation de bouche à bouche, et celle qui serait faite dans cette cavité au moyen de quelques instrumens ; les pressions dans le creux de l'estomac et sur les côtés de la poitrine ; l'injection par l'anus de la fumée de tabac, et enfin les potions émétiques. »

A son tour, M. Chaussier fils, regardant la respiration comme une fonction purement mécanique, conseille (p. 170 et suiv. de l'ouvrage cité), et comme nouveauté de son invention, un instrument qu'il nomme *respirateur artificiel*, qui est une sorte de soufflet qui agit comme une pompe foulante et aspirante ; à défaut de ce soufflet, il propose de se servir d'une seringue ordinaire, avec laquelle on injecte de l'air, puis on le retire en retirant le piston. Il ne faut, dit-il, qu'une personne pour le *respirateur artificiel* qu'on place sur une table, et deux pour la seringue. M. Orfila partage la même pensée.

Il résulte de là que, dans tous les ouvrages le plus récemment publiés sur les asphyxiés, l'on recommande d'aspirer

préalablement les mucosités qui peuvent être contenues dans les bronches (M. Orfila, il est vrai, conseille seulement de le faire avec la bouche et de repomper l'air injecté), vue médicatrice dont il n'est pas même fait mention dans les écrits des premiers promoteurs des secours à porter aux noyés. Il n'est donc pas indifférent d'examiner si elle est fondée, et si les procédés qu'elle a fait inventer doivent être conservés. Le procès serait bientôt jugé si l'on ne s'adressait qu'à l'expérience : l'on verrait les anciennes méthodes couronnées de mille succès, et le nombre des noyés, arrachés à la mort, aller en diminuant, depuis qu'on s'est imaginé de pouvoir faire mieux. Mais puisqu'il faut d'autres alimens à l'esprit humain que l'expérience, nous allons tâcher de faire voir, 1°. que la succion est inutile, et 2°. qu'elle ne peut être que nuisible, étant faite avec des instrumens mécaniques.

Je dirai d'abord que, pour que toute médication artificielle puisse être bonne, elle doit être imitée de celle de la nature : or, nous ne voyons pas que la plupart des noyés qui se rétablissent ne le soient qu'après avoir rejeté de l'eau écumeuse ou des mucosités ; il n'est pas même question de cela chez les deux sujets rappelés à la vie par Clowe et Maggioni, cités plus haut : d'où l'on doit conclure que les procédés qu'ils employèrent agirent plutôt en stimulant les forces vitales engourdies, qu'en faisant sortir par haut une matière quelconque. Morgagni et divers auteurs qui se sont occupés de la submersion, parlent de plusieurs noyés qui ont été sauvés sans avoir rendu de l'eau ; Louis et Haller, qui ont vu les mêmes faits, mais qui en sont embarrassés à cause de leur théorie, les expliquent en disant qu'elle a transsudé dans la poitrine. Hé ! quand cela serait, toujours est-il vrai que les forces vitales suffisent pour se débarrasser de la présence de ces corps étrangers. Mais, supposons, en second lieu, que de l'eau écumeuse ou des sérosités existent toujours, il faudrait, pour établir la nécessité première de les faire sortir, prouver d'abord que leur présence est une cause nécessaire de mort, et c'est ce qui n'est pas, ainsi que Fothergill l'avait démontré en 1786. En effet, cette eau, quand il y en a, est en si petite quantité, qu'on ne saurait en faire une cause de mort : Goodwin n'en a vu que quelques dragmes, et Fothergill assure n'en avoir jamais trouvé plus de deux onces, quantité incapable de remplir toutes les bronches, et par conséquent d'empêcher la respiration. Le premier de ces auteurs injecta cette quantité dans la trachée de deux chats : à la vérité, la respiration en devint gênée et difficile et le poulx petit ; mais ces animaux n'en moururent point. D'ailleurs, ne voit-on pas dans plusieurs maladies, et surtout dans des épidémies d'angine laryngée, les bronches inondées de

beaucoup de sérosités, sans que la mort arrive aussi vite que dans la submersion? Il y a donc ici une autre cause de mort : serait-ce un gaz méphitique, ainsi que Metzger a voulu l'insinuer, et que je l'avais pensé moi-même autrefois? Mais comment ce gaz s'est-il formé si vite, tandis que, comme nous l'avons déjà remarqué dans un des articles précédens, il ne se forme, ni dans la poitrine des plongeurs, ni dans celle des noyés de syncope, où la respiration reste souvent bien plus longtemps interrompue? Ce ne peut donc être que par défaut d'air et par défaut de puissance pour l'introduire, que l'asphyxie commence et se continue, et c'est par l'introduction de l'air et non par l'aspiration qu'on doit tenter d'y remédier.

La succion par la bouche présente moins de danger; mais l'emploi d'instrumens agissant avec autant de force sur une vie presque éteinte que sur une machine inanimée, est nécessairement très-nuisible : Troja, célèbre chirurgien de Naples de la fin du dernier siècle, ayant pratiqué la trachéotomie à un chien, inséra dans la plaie le bec d'une grande seringue, avec laquelle il pompa lentement, l'animal mourut irrévocablement en cinq minutes, et les vésicules pulmonaires se sont trouvées entièrement affaissées (*Journal de physique*, année 1778, pag. 308); on peut d'ailleurs s'exposer en usant d'instrumens, à la rupture de quelques-uns des vaisseaux qui entourent et s'épanouissent sur les vésicules aériennes : c'est là une objection qui fut faite au pyoulque proposé par M. Desgranges, en 1786, dans son mémoire, dont il avait envoyé copie à la société royale de médecine, par Vicq d'Azyr, Chambon et Coquereau, dans leur rapport à cette compagnie, du 28 juillet 1789 (*Supplément aux mémoires sur les noyés*, p. 31). Collemann a aussi proposé un soufflet à deux cavités, par l'une desquelles on fait pénétrer l'air, tandis que par l'autre on pompe les sérosités et les glaires; mais Franck, quoique admirateur de Collemann, n'approuve pas ce double usage, parce que, dit-il, la force qu'il faut employer pour aspirer les glaires, peut attirer le sang, et occasioner une hémorragie mortelle (*Epitome* vii, *Syncopes*). Il est vrai qu'en général on conseille de pomper doucement, et que l'instruction de Strasbourg dit, art. iii, qu'on n'aspirera que deux à trois fois seulement, ayant soin chaque fois de retirer la canule de la narine, et de la dégager de l'écume dont elle sera remplie; mais l'aspiration, ne fût-elle point de mal par elle-même, si elle est inutile, comme je le pense, elle fait perdre un temps précieux qu'on ne retrouve plus, et, par cela seul, elle ne cesse pas d'être nuisible. Il n'y aurait qu'un seul cas où le soufflet apodopnique de M. Gorcy pourrait être utile; ce serait celui où il n'y aurait qu'une ou deux personnes autour de

l'asphyxié; on est encore heureux alors de pouvoir remplacer les moyens naturels par d'artificiels.

Ce qui a excité mon étonnement, c'est de trouver parmi ceux qui ont proposé la succion, ceux mêmes qui ont admis l'asphyxie de submersion *sans matière*, et qui ont reconnu l'efficacité des excitans dont je vais parler, pour faire rendre les glaires et l'eau écumeuse, si par hasard il y en a dans les bronches : or, que pourrait-on pomper dans cette espèce d'asphyxie ? Il aurait donc fallu spécifier les circonstances où ce procédé peut être admissible, et, qu'il me soit permis de le dire sans offenser personne (puisque je ne suis occupé ici que de la recherche de la vérité), un des premiers devoirs de l'écrivain est d'être conséquent dans ses principes.

§. XII. *Les lavemens de fumée de tabac.* Telles sont la fluctuation et l'incertitude des opinions médicales, qu'en cherchant aujourd'hui, comme première médication, à débarrasser les poumons des asphyxiés, on proscriit cependant un procédé qui, pendant soixante ans, avait été regardé comme propre à cet effet. La simple insufflation de l'air dans les intestins a précédé celle de toute vapeur quelconque dans l'intention d'exciter ces organes et de provoquer les mouvemens du diaphragme. Dans l'avis publié en 1740 par le célèbre Réaumur, et qui fit connaître en France le traitement helvétique déjà consigné dans différentes années du Mercure suisse ; dans cet avis, dis-je, imprimé au Louvre et distribué par ordre du roi, on lit la recommandation expresse de souffler de l'air dans les intestins, et mieux encore d'y souffler de la fumée de tabac d'une pipe : l'instruction publiée depuis plus de soixante ans par la société d'Amsterdam est encore plus précise à cet égard, puisqu'elle met en première ligne, comme fruit de l'expérience, avant et depuis son établissement, *de souffler le plus promptement possible de l'air dans le fondement avec force et continuité, par le moyen d'un tuyau quelconque*; puis elle ajoute : *et l'opération sera plus efficace si, au lieu d'air, c'est la fumée chaude et irritante du tabac; c'est, en général, la première qu'il faut tenter* (*Hist. et Mém. de la société d'Amsterdam en faveur des noyés*, p. 7 et 10). On avait donc déjà reconnu la propriété qu'a le tube intestinal de conserver son irritabilité plus longtemps que les autres parties, et celle de la fumée de tabac, injectée par l'anus, pour la provoquer, et favoriser le retour à la vie. D'une part, Michel Ettmuller, savant médecin de Leipsick, qui écrivait en 1676, avait recommandé ces sortes de lavemens comme propres à picoter les intestins et à purger promptement (*Méthode de formuler, Clysters*, p. 340); de l'autre, le jésuite Charlevoix nous avait appris que les sauvages d'Acadie, presque ille de l'Amérique

Septentrionale, secouraient avec succès les noyés, en remplissant de fumée de tabac une vessie d'animal ou un gros boyau lié à une extrémité, attachant à l'autre une canule qu'ils introduisaient dans le fondement, et faisant entrer la fumée dans le corps en pressant cette poche (*Hist. et descript. génér. de la Nouvelle-France*, tom. 1, p. 126, année 1711). Heister, de Haen, Cullen, Stoll, Desbois de Rochefort, Murray, Peyrilhe, et en général tous les bons écrivains du siècle dernier ont successivement fait l'éloge de cette pratique, non-seulement dans le traitement des asphyxiés, mais encore dans les constipations opiniâtres, dans les hernies étranglées par engouement, dans la colique iliaque, dans les affections vermineuses, et même dans les affections soporeuses et l'apoplexie. « La vapeur du tabac injectée par le fondement, disait encore dernièrement un savant médecin anglais, qui nous a donné une bonne monographie de cette plante, est un des plus puissans stimulans, ayant peut-être une propriété spécifique capable de pénétrer le système jusqu'au centre, de réveiller le cerveau de son état de torpeur, et de rompre la chaîne des affections morbides en excitant des actions nouvelles et extraordinaires (*Annales de littérat. méd. étrang.*, vol. xv, p. 155 et suiv.). » Sans doute cette médication si simple avait déjà été couronnée de nombreux succès, et était devenue vulgaire quand ce soldat qui vit sortir de l'eau à Passy une femme qu'on croyait morte, lui introduisit sans hésiter le tuyau de sa pipe dans l'anus, et dit au mari désolé d'y souffler de toutes ses forces la fumée, en mettant dans sa bouche le fourneau couvert d'un papier percé de plusieurs trous. A la cinquième insufflation, on entend dans le ventre de la femme un grouillement considérable; elle rend de l'eau par la bouche, et un moment après la connaissance lui revint. Bruhier, qui nous a conservé ce fait, dont pareil s'est renouvelé dans l'été de 1790, audessous d'Auteuil, où des Invalides rappelèrent à la vie par le même moyen un homme noyé dans la Seine; Bruhier, dis-je, expliquait très-bien la manière d'agir de la fumée de tabac en pareille circonstance, en disant qu'elle était capable, en produisant une stimulation dans les entrailles, d'y rappeler la chaleur, et, par la distension même des intestins, d'agir sur l'estomac, le diaphragme et les poumons, et d'aider ces derniers à se débarrasser des glaires et sérosités spumeuses qu'ils peuvent contenir (*Incertitude des signes de la mort*, etc., tom. II, pag., 185, édit. de 1759). Louis, dans ses Lettres contre l'opinion de Bruhier, dit avoir sauvé des noyés par les lavemens de fumée de tabac. Isnard, dans son Mémoire sur les noyés, couronné par l'académie de Besançon en 1759; M. Devilliers, dans un écrit sur le même sujet, qui a paru en

1772, Lecat, Gardanne, Tissot, Lafosse, Morand, Buchan, Audry, Faguer, Erhman et nombre d'autres habiles médecins et chirurgiens des principales villes et hôpitaux de l'Europe rapportent nombre d'exemples en faveur de ce traitement. Ce qu'en dit Gardanne est surtout remarquable : il affirme que l'efficacité de ces lavemens est si marquée, qu'il a vu quelquefois le pouls s'affaïsser et la circulation se ralentir, lorsqu'on en suspendait l'introduction dans les intestins, au moment où les asphyxiés commençaient à revenir à la vie (*Journ. de phys.*, févr. 1778, pag. 99). Stoll ne trouvait pas de meilleur remède que ces fumigations dirigées dans le nez, la bouche, les poumons et le fondement, dans l'asphyxie des noyés, des suffoqués par le charbon, la foudre, etc. (*Method. medend., pars sexta, medicina in casibus improvisis*). M. Pinel, dans sa Nosographie, édit. de 1807, donne à peu près le même conseil, comptant beaucoup sur ce stimulant. M. Desgranges, dont les lumières m'ont beaucoup aidé (quoique nous différons sur quelques points), me marquait avoir rappelé plusieurs noyés à la vie par la simple fumée de tabac, à Lyon, avant le siège de cette ville; mais pour ne pas surcharger inutilement cet article, qu'il me suffise d'invoquer le témoignage des sociétés humaines de Londres, d'Amsterdam, de Suisse, etc. : les succès dont les efforts de leurs généreux membres ont été couronnés, sont bien audessus de tous les écrits, pour établir que les lavemens de cette fumée sont un des principaux moyens à employer pour la revivification des noyés, des plus efficaces parmi tous les irritans et parmi les procédés propres à leur redonner de la chaleur; qu'il est un de ceux qui ont le mieux réussi, qui a été victorieux alors même que les autres ont manqué; qu'enfin c'est pendant leur emploi qu'on a vu le plus fréquemment les noyés revenir à la vie, ainsi que le prouve l'examen des observations publiées par le philanthrope Pia sur les succès de l'établissement de Paris.

« Quand on veut prévenir le public contre un moyen dont l'utilité est attestée par tant de faits et par de sages praticiens qui respectent jusqu'au scrupule la vie des hommes, il faut autre chose que des probabilités et des raisonnemens théoriques (Pia, part. iv, pag. 39 de l'introduction). Ce n'est cependant que par des probabilités et des raisonnemens qu'on est parvenu enfin à faire proscrire presque généralement les lavemens de fumée de tabac du traitement des noyés : M. Portal leur a porté les premiers coups. Ce médecin, s'étayant d'une observation faite, le 3 août 1774, sur les cadavres d'un sieur Lemaire, et de sa femme, marchands de modes, à la *Corbeille galante*, à Paris, qui avaient péri suffoqués par la vapeur du charbon, et qu'il visita douze heures après leur mort,

lesquels , dit-il , avaient le ventre distendu comme un outre par la fumée de tabac qu'on avait introduite. M. Portal , dis-je , en conclut dans un rapport fait à l'académie , en 1775 , que ces fumigations ne conviennent pas dans l'asphyxie par le charbon , parce qu'elles refoulent le diaphragme vers les poumons , et qu'elles s'opposent à l'inspiration ; il étendit la même improbation pour l'asphyxie par submersion , sur la supposition d'une apoplexie concomitante de cet état (*Voyez ses Observations sur les effets des vapeurs méphitiques , etc.* 1784). Sans avoir rapporté d'autres faits à l'appui , l'histoire de l'événement arrivé à la *Corbeille galante* , il y a quarante-quatre ans , a été répétée depuis jusqu'à satiété par cet auteur , et a servi de base à ses reproches éternellement théoriques faits à la fumée de tabac donnée en lavemens , reproches qu'on trouve encore dans ses *Mélanges* , publiés en 1800. L'autorité de ce praticien , dont les instructions ont été substituées dans les boîtes de secours de Paris à celles de Pia , eut bientôt ébranlé la confiance des médecins de province , qui croyaient sans doute que M. Portal ne s'occupait à Paris qu'à secourir les noyés , et les machines fumigatoires furent entièrement négligées , prosrites même , comme elles le sont à Strasbourg depuis 1807. Les huit mémoires de Pia , homme obscur aux yeux des savans , et seulement connu par son zèle et son amour pour l'humanité , ont été oubliés , et les gens de l'art ignorèrent que , donnant les détails de l'événement ci-dessus (part. iv , p. 10 , l. 1) il rapporte « qu'il avait assisté lui-même à l'opération de la fumigation , qu'elle n'avait été employée que sur la femme , dont le ventre n'était point du tout tendu , lorsqu'il s'est retiré , et que Portal n'avait visité les cadavres que plus de sept heures après l'emploi de la fumée. ». Faute d'exemples assez familiers , les praticiens ne firent pas non plus attention que la météorisation du bas-ventre est assez naturelle dans les morts subites et imprévues , surtout à la suite de l'asphyxie , principalement de celle par les charbons , ainsi que Harmant , médecin à Nancy , en avait déjà fourni des exemples dans son *Mémoire sur les funestes effets du charbon allumé* , à l'occasion d'une femme étouffée par cette moffette en janvier 1745. Du reste , en regardant comme inutile et dangereuse la fumée de tabac , M. Portal recommande fortement la décoction de cette plante donnée en lavement ; puis , dans une brochure réimprimée en 1805 , et où il a un peu abandonné ses premiers principes , on lit , page 18 , que la fumée de tabac introduite dans le fondement est inférieure au lavement le moins irritant , qu'elle est plus difficile et plus longue à mettre en usage ; puis il ajoute par une contradiction insigne : « que les lavemens de fumée n'étant pas contraires , on pourra y recourir comme der-

nier moyen, même les prolonger longtemps, ces irritations continuées pouvant enfin opérer un heureux effet (pages 23 et 24). » De même, l'auteur du mot *asphyxie* redoute que les fumigations ne fassent enfler le ventre; il ne recommande que la décoction du tabac, et il donne pourtant la figure de la machine fumigatoire.

Ceux qui savent qu'il ne s'agit que de placer dans le fondement la canule qui est au bout du tuyau de la machine fumigatoire, comprendront aisément (ainsi que l'expérience le prouve) que ce procédé est bien moins embarrassant et plus expéditif que les lavemens faits par décoction, et ceux qui ont eu recours à ces derniers pour les noyés ne sauraient ignorer avec quelle peine on parvient à les introduire, et avec quelle promptitude ils s'échappent comme du corps d'un cadavre, quelque adresse qu'on ait à placer sur-le-champ un tampon; difficulté qu'on n'éprouve pas avec les fumigations, et l'on sera étonné au surplus qu'on recommande pour la fin une médication qu'on a trouvée sans vertu pour le commencement; et c'est bien alors que les fumigations seront sans efficacité. Il est vraisemblable qu'on n'a pas pensé à ces difficultés, et qu'on n'a été entraîné que par la crainte de voir enfler le ventre et refouler le diaphragme. Le tabac n'était redouté que dans l'état de fluide élastique; mais en décoction, il avait conservé cette suprématie parmi les irritans, que Bentekoë lui a donnée il y a près de deux siècles dans un ouvrage pompeux. L'instruction de Strasbourg qui proscriit sa fumée, veut (art. viii) qu'on en prenne une poignée, pour, avec du sel de cuisine, en faire un lavement, qu'on réitère deux ou trois fois à demi-heure d'intervalle; enfin, et tel est le sort de toutes choses, de nouveaux scrupules bien autrement puissans, nés avec le siècle où nous écrivons, viennent de donner à cette plante de nouveaux torts, dont il est juste aussi que nous fassions l'examen.

Parmi les expériences fort curieuses faites par M. B. C. Brodie, avec différens poisons très-actifs, dont les détails sont insérés dans des recherches physiologiques lues à la société royale de Londres, en décembre 1810 et février 1811 (Voyez-les dans les Transactions philosophiques de cette dernière année), on voit que l'huile essentielle d'amandes amères, et l'huile empyreumatique de tabac, placées à la dose de quelques gouttes, sur la langue, dans le rectum, le vagin, ou sur des plaies, donnent la mort en trois ou quatre minutes, et que l'infusion du tabac, injectée dans les intestins, a la faculté de rendre le cœur insensible au stimulus du sang, d'arrêter la circulation et de causer la syncope. Ces expériences ont été faites sur des chats et des lapins, et MM. Brodie,

Curry et Emmert, en tirent occasion pour faire bannir le tabac, sous quelque forme qu'on l'emploie, de l'usage de la médecine, à cause de ses propriétés narcotiques. Ces expériences, répétées sur les animaux par M. Orfila, lui ont donné les mêmes résultats (*Toxicologie*, tom. III, pag. 248 et suiv.) : aussi cet auteur rejette-t-il sévèrement les lavemens de fumée de tabac, ou préparés avec sa décoction, comme pouvant augmenter les accidens, et n'offrant aucun avantage sur ceux qu'il indique, et qui sont : « Des lavemens préparés avec de l'eau et quatre onces de sel que l'on y fait fondre, ou avec trois parties d'eau et une de vinaigre, lesquels il regarde comme très-stimulans et capables d'irriter vivement les parties qui en sont arrosées. » (*Manuel sur les secours à donner aux personnes empoisonnées ou asphyxiées*, pag. 175 et suiv.). Je lis pareillement, dans l'*Épitome* de Frank (7^e. vol., édit. de Vienne, année 1805, pag. 270), lequel d'ailleurs avoue n'avoir pas secouru de noyés, que les lavemens ne doivent pas être injectés en trop grande quantité, pour ne pas empêcher le diaphragme de descendre; ce qui diminue sa confiance en la fumée de tabac, observant en outre que cette plante, employée, soit en infusion, soit en fumée, peut agir comme narcotique, ou déterminer des convulsions, à cause de son âcreté chez les personnes très-irritables, du moins si elle est employée tout d'abord; il rapporte l'exemple d'un vieillard qui fut jeté dans un état soporeux, après un lavement composé de l'infusion de deux drachmes de tabac; c'est pourquoi il donne la préférence au vinaigre, au vin, à des liqueurs aromatiques, plus ou moins chaudes, suivant le degré de température de l'asphyxié.

Pareillement, M. Chaussier fils, dans l'ouvrage populaire : *Contre-poison*, etc., s'exprime, comme il suit, contre les fumigations, mais sans rapporter aucun fait : « On a toujours recommandé comme un excellent moyen l'introduction de la fumée de tabac dans le fondement; mais le tabac est un poison narcotico-âcre, dont la fumée stupéfiante n'a pas l'efficacité qu'on lui attribue. Il vaut beaucoup mieux administrer des lavemens d'eau salée, d'eau de savon, et, de préférence, d'eau dans laquelle on a fait dissoudre du *chlôrâte de potasse*, à la dose de trois gros, pour un lavement, qu'on ne devra pas répéter; s'il convient de donner encore des lavemens, on emploiera l'eau salée. » (pag. 146).

En nous faisant connaître les maladies des râpeurs et écotéurs de tabac, Ramazzini nous avait déjà appris de quoi est capable cette plante, dont on fait un si grand abus; et le docteur Hill l'avait fort bien comparée à un corps que l'art peut imiter jusqu'à un certain point, en combinant l'opium à l'eau.

phorbe. Elle a la vertu narcotique et assoupissante du premier, et l'action drastique et stimulante du second (Note de Fourcroy, dans sa traduction des *Maladies des artisans*, pag. 201). Mais c'est précisément parmi les poisons de cette classe que se trouvent les plus grands médicamens, lorsque le médecin sait en user avec prudence. Du reste, il n'y a pas parité entre l'huile essentielle de la plante, extorquée par l'art chimique, et la plante entière, où les principes sont divisés et combinés intimement; entre les effets de l'acide prussique ou de ses savonules, et ceux des noyaux de pêches, de cerises, d'amandes amères, etc., dont on fait usage, chaque jour, en substance, sans aucun danger (du moins lorsqu'on n'en abuse pas); entre l'huile animale de Dippel, qui est un violent poison, et les substances animales dont on la retire, et qui nous servent de nourriture. Il n'y a pas parité entre les petits animaux, sujets éternels des expériences des théoriciens, et les grands animaux, et moins encore avec l'homme. Quant à l'accident mentionné par Frank, un cas seul peut-il faire règle? Quel est le médicament, même le plus innocent, qui n'en a pas occasionné quelquefois, et devons-nous abandonner l'opium, la ciguë, le sublimé corrosif, l'émétique, etc., parce qu'il est des occasions où ils ont été nuisibles? Il y a d'ailleurs une grande différence entre la décoction de tabac et sa fumée, la première conservant tous les principes de la plante, et la seconde les offrant altérés par la combustion.

Peut-être, à dire vrai, la combustion du tabac dans la pipe est-elle une espèce de distillation où l'huile narcotique est conservée et réduite en vapeurs, comme j'en ai fait l'expérience avec le stramoine; les tuyaux sont ordinairement gras. On connaît la stupidité des grands fumeurs dans l'Orient, dans nos tavernes et brasseries (*Voyez MAISONS PUBLIQUES*); et pour moi, une seule gorgée de fumée de tabac suffit pour m'enivrer, ce qui ne m'arrive pas avec la sauge, la marjolaine, etc.; d'une autre part, j'ai souvent admiré comment un homme colère, qui avait de grands chagrins, ou qui était livré à l'ennui, était calmé et rendu heureux par cette vapeur; de sorte qu'effectivement je ne puis méconnaître qu'elle ne renferme un peu de ce qu'il y a de *divin* dans l'opium. Eh bien, c'est précisément par-là, plutôt que par les qualités âcres, que la combustion a pu détruire, que je pense que la fumée de tabac, introduite par le fondement, peut être utile dans l'asphyxie; elle agit comme un puissant antispasmodique, éparpillée avec le calorique dans tout le tube intestinal; et, dans l'asphyxie par submersion, je la crois des plus utiles, précisément par cette distension qu'elle occasionne et qu'on redoute, pourvu qu'elle ait de justes bornes, ainsi que je le dirai.

Non-seulement un grand nombre de médecins, en traitant de la mort apparente des noyés, recommandent les lavemens de fumée de tabac : mais il en est plusieurs aussi d'une grande autorité, tels que Tissot, dans son *Avis au peuple* ; M. Desgranges, dans son *Mémoire supplémentaire* et autres écrits ; Pia, et les auteurs de l'*Instruction de la société humaine de Londres*, qui prescrivent de présenter de temps en temps la canule de la machine fumigatoire à la bouche et aux narines du noyé, et de donner quelques coups de soufflet pour faire arriver la fumée dans l'intérieur et sur les membranes muqueuses de ces parties. Stoll redoutait si peu cette fumée, qu'il recommande de la souffler à l'égal de l'air dans les poumons, même par la bronchotomie : *Inflare aerem vel fumum nicotianæ in pulmones ope follis, ore humano, fistulâ et bronchotomiâ* (*Rat. medend.*, 1790, sect. III, *medic. in cas. improvis.*). On cite même quelques exemples favorables à cette pratique, mais qui ne me paraissent pas suffisans pour l'autoriser, les apparences d'utilité qu'on leur a reconnues, pouvant être les résultats des autres moyens employés en même temps : il est aisé de concevoir que la proximité du cerveau peut rendre cette fumée nuisible, étant introduite par les narines, et que, pour l'excitation qu'on s'en promet, on a dans la classe des stimulans diffusibles un grand nombre de substances tout aussi actives et d'une propriété moins suspecte. A plus forte raison, n'admettrai-je pas, avec M. Orfila, *de promener sous le nez du submergé des allumettes bien soufrées, que l'on allume, afin d'irriter l'intérieur des narines* : conseil qu'il étend à toutes les asphyxies (*Manuel*, etc., pag. 161, 173, 174 et 178). Ainsi, cet auteur redoute la fumée de la nicotiane introduite dans le rectum, et il préconise la vapeur du soufre aspirée par les narines ! Cependant, la première ne fait qu'incommoder l'individu qui se porte bien, ou lui être désagréable ; la seconde le suffoque. De cet effet sur l'homme sain, on doit voir la différence d'action de ces deux moyens irritans, et lequel il est permis d'employer auprès des asphyxiés, avec espoir de succès, et sans crainte d'accident. De tels conseils font suite à un célèbre rapport fait par de savans et riches fabricans sur l'innocuité du voisinage des fabriques d'acides minéraux, dont ils comparaient les effets à ceux de l'allumette des cuisinières, comparaison dont les voisins de ces fabriques se sont si mal trouvés. Voyez INSALUBRITÉ.

En résumé, les fumigations de tabac, introduites par le rectum et répandues dans tout le tube intestinal, remédient au refroidissement occasioné par la submersion, en dispersant, dans un grand espace, une douce chaleur ; elles agissent sur des parties longtemps susceptibles d'un reste de vie, comme stimulans et antispasmodiques ; elles suscitent, en faisant

naître des mouvemens de proche en proche, l'action du diaphragme, des poumons, et des puissances auxiliaires de la respiration; elles sont donc indiquées : plus que la raison et l'autorité d'hommes justement célèbres, plusieurs centaines de faits favorables en justifient l'emploi, comme nous le verrons à la seconde partie, et elles n'ont contre elles que des présomptions théoriques et le raisonnement; nous devons donc en rétablir la pratique dans tous les établissemens de secours pour les noyés, mais avec des précautions et quelques exceptions dont je parlerai incessamment.

§. XIII. *Les excitans divers internes et externes.* Nous venons de traiter des principaux de ces excitans, mais on ne s'est pas borné là. La difficulté que l'on éprouve très-souvent à susciter les premières étincelles de vie chez les asphyxiés, et la bizarrerie, je dirai presque, de la sensibilité qui a plus ou moins survécu dans tel ou tel organe, ont engagé à essayer de produire de l'irritation sur la membrane muqueuse des fosses nasales, de l'arrière-bouche, sur la base de la langue, dans le pharynx, l'œsophage et l'estomac, soit en les chatouillant au moyen d'une plume à longues barbes, soit en y appliquant des substances volatiles, capables, dans le vivant, de réveiller l'action des nerfs. L'alcool camphré et autres alcools, l'alcali volatil, les poudres sternutatoires très-actives, le vinaigre radical, le vin chaud, une solution d'émétique dans une liqueur spiritueuse (ces derniers injectés dans l'estomac par le secours d'une sonde flexible), un balai même ou brosette du ventricule (instrument composé de petits morceaux de linges ébarbés, ou d'un faisceau de soies de cochon, molles et souples, attachés à une tige de baleine ou à un fil de fer, à introduire dans l'estomac pour en réveiller l'action, nommé, par Heister, *excucia ventriculi* (*Instit. chirurg.*, tom. II, pag. 73, et rappelé par M. Desgranges); les ventouses, etc., ont été prônés tour à tour. On ne saurait, en effet, trop multiplier les ressources dans ces momens malheureux, et je conviens, avec De Haën, qui a mis les moyens de secourir les noyés au nombre de vingt-sept, qu'il est prudent de les employer successivement jusqu'à ce qu'on soit bien certain que tout est inutile : mais il faut du choix dans ces moyens de secours, et de la sagacité dans leur administration; il faut surtout se tenir en garde contre le trouble et la confusion, si ordinaires, et cependant d'un si grand danger dans ces circonstances.

Et d'abord l'on doit être pénétré que les premiers et les principaux secours consistent dans l'application de la chaleur, de l'insufflation pulmonaire, et des fumigations de tabac; qu'ainsi le recours aux autres moyens ne doit être que secondaire et qu'auxiliaire. En second lieu, il faut faire attention

qu'une fois qu'on est parvenu à obtenir les premiers indices d'une respiration qui veut s'établir, on doit craindre d'épuiser la vie par une irritation trop forte, et de rendre à la mort une victime qu'on était sur le point de lui arracher. Aussi a-t-on des exemples d'asphyxiés, qui, ayant été rappelés à l'existence par quelques gouttes d'ammoniaque ou d'une liqueur aromatique, ont fini par la perdre par les soins trop officieux de personnes qui ont voulu redoubler la dose, ou ajouter quelqu'autre genre d'excitation; ainsi nous apprenons de Troja, ce savant chirurgien que nous avons déjà cité, que tandis que les chiens soumis à ses expériences sur les effets de la vapeur de charbon revenaient d'eux-mêmes et sans secours, au bout de vingt-cinq minutes, par la seule exposition à l'air frais et libre, ils périssaient sur-le-champ et sans aucun espoir, si on leur versait dans la bouche ou dans le nez une ou deux gouttes de vinaigre radical ou d'alcali volatil fluor (*Mémoires de la société. roy. de médéc.*, année 1777 et 1778), tant on doit être attentif à proportionner les secours à la faible étincelle de vie, et à prendre garde à ne pas l'étouffer par des soins mal entendus: on doit donc se borner, ce me semble, aux excitans appliqués à l'extérieur, tels que les frictions et une douce chaleur, dès que la respiration et la circulation commencent à se manifester.

En troisième lieu, quoique l'on ait quelques faits qui prouvent qu'on a obtenu des succès en excitant les organes internes, c'est-à-dire les poumons et l'estomac, lorsqu'on commençait déjà à désespérer de ceux de l'insufflation pulmonaire, il est pourtant vrai que, en général, l'action des médicamens injectés dans l'estomac est très-faible, tant qu'il qu'il n'y a pas de respiration, et j'adhère volontiers au sentiment de Frank, qui observe, relativement au conseil donné par Collemann, d'injecter dans le ventricule, par le moyen d'une seringue, cinq à six onces de vin chaud, comme puissant moyen d'excitation, qu'il ne faut pas commencer par cette opération, qui demande trop de temps, lequel doit d'abord être employé à rétablir la respiration. Mais cette fonction étant rétablie, un excitant de ce genre devient inutile, et peut même, comme il a été dit plus haut, être dangereux; on ne peut donc lui trouver de véritable place, ainsi qu'aux autres moyens recommandés, qu'après que l'insufflation et les fumigations ont longtemps été sans effet. J'en dirai autant des ventouses que l'on a conseillé d'appliquer derrière les oreilles et sur la poitrine, et surtout sur les bouts des mamelles, en exerçant ensuite une forte traction, capable, dit-on, d'occasionner une secousse avantageuse aux muscles inspireurs et aux côtes, et de provoquer les mouvemens du diaphragme.

Loin d'être utile, ce procédé s'oppose aux opérations auxiliaires de l'insufflation; il doit brider et gêner les mouvemens de dilatation qu'on veut obtenir, en même temps qu'il produit une trop forte agitation, et je crois qu'on doit le réserver comme épreuve chirurgique, pour servir à constater la réalité de la mort.

M. Chaussier, dans l'ouvrage plusieurs fois cité (pag. 158 et suiv.), veut qu'après les premiers moyens, qui consistent à réchauffer le noyé, si ceux-ci sont insuffisans, on fasse brûler sur le creux de l'estomac, sur les cuisses et sur les bras, de petits morceaux d'amadou, de linge ou simplement de papier : il montre une grande confiance dans ces brûlures, et il indique encore d'appliquer sur le creux de l'estomac, un linge de la grandeur de la paume de la main, ployé en plusieurs doubles et bien imbibé d'alcool, et de mettre le feu à la liqueur dont ce linge est imbibé. Je ne serais pas surpris que la même confiance fût partagée par tous ceux qui liront cet ouvrage, et qui ignorent la marche du rétablissement des fonctions vitales; c'est pourquoi les médecins doivent prévenir que ces brûlures ne sont excusables qu'à la dernière extrémité, et qu'on ne doit les employer qu'après avoir fait tous ses efforts pour rétablir la respiration, ainsi qu'il vient d'être dit pour les autres tentatives qui sont bien moins actives.

On a induit de ce que le plus grand nombre des noyés qu'on a réussi à ranimer, ont eu des nausées et des vomissemens plus ou moins copieux, qui étaient le signal de leur résurrection, qu'il pourrait être nécessaire de les provoquer, soit en leur chatouillant le fond du gosier avec les barbes d'une plume, sèches ou trempées dans un fluide irritant, soit en injectant une solution de tartre stibié, aiguisée d'eau-de-vie camphrée, ou de telle autre liqueur cordiale (mélange qu'on sait être très-propre à aider le vomissement); mais je vois, d'une autre part, que tous ceux qui ont éprouvé ces symptômes avaient subi le traitement par la fumée de tabac, laquelle seule suffit pour susciter le vomissement; d'où il résulte que de nouvelles tentatives pour le déterminer ne seraient utiles qu'autant que les fumigations resteraient sans effet; qu'en second lieu, le tartre émétique est sans action tant que l'asphyxie subsiste, et, par conséquent, que son introduction est alors pour le moins inutile. On ne devra donc en faire usage que pour les complications, et qu'après que le retour à la vie aura été parfaitement assuré.

§. XIV. *La saignée.* Je crois que mes lecteurs sont bien convaincus maintenant que l'asphyxie est une maladie de faiblesse, à laquelle les excitans et les toniques conviennent particulièrement. La saignée doit, par conséquent, être bannie

de son traitement, comme remède du moins extrêmement suspect. Chacun sait, en effet, que c'est un moyen affaiblissant, employé ordinairement pour modérer l'excessive énergie du principe vital ; qu'en conséquence rien n'est plus hasardé que d'en faire usage lorsque cette même énergie est éteinte ; et ce moyen, pour avoir été employé quelquefois impunément, n'en est pas pour cela meilleur. Il est certain (et j'en ai rapporté des exemples dans ma Médecine légale, tom. II) que des asphyxiés, qui étaient déjà revenus à la vie, sont redescendus dans le tombeau pour toujours, parce qu'un chirurgien arrivé a cru que la cure ne serait pas complète s'il n'y ajoutait pas la saignée. Cette conduite était justifiée par les instructions bannales des plus gands maîtres, entraînés eux-mêmes par l'opinion de leur temps, qui les empêchait d'apercevoir les contradictions dans lesquelles ils tombaient. On voit, dans les Mémoires de la société d'Amsterdam, en faveur des noyés, les moyens excitans placés en première ligne, recommandés comme les plus efficaces, puis l'instruction se terminer en disant : « Enfin, qu'on ne néglige point, s'il est possible, la saignée, et qu'on tire du sang d'une des grandes veines du bras, de la jugulaire même ». On voit Tissot, après avoir reconnu la nécessité préliminaire de l'excitation, et qu'il n'y a de salut que dans elle ; on voit ce grand praticien ajouter « que si, dans le même temps, on a un chirurgien un peu adroit, il doit ouvrir la veine jugulaire et laisser couler huit, dix, douze onces de sang ; ce qui rétablit la circulation suffoquée, et soulage le plus promptement l'engorgement de la tête et du poumon » (*Avis au peuple*, chap. xxviii). C'est d'après les mêmes idées, que nous avons déjà vu que M. Portal avait aussi conseillé, dans son Rapport à l'académie, *des saignées pour évacuer une grande quantité de sang* ; idées que ce médecin a ensuite beaucoup modifiées.

Nous ne reviendrons pas sur ce sujet que nous avons déjà examiné plus haut (§. II.), où nous avons vu que le cerveau est incontestablement un des premiers frappés dans l'interception de la respiration, et qu'il n'est pas étonnant qu'alors ses vaisseaux destitués tout à coup de leur force vitale, restent gorgés du sang qu'ils contiennent ; mais que ce n'est là qu'un effet et non une cause ; qu'en s'attachant à rétablir la respiration, cet effet cesse sans le secours de la saignée, et que, sans respiration, toutes les saignées du monde ne rétabliront pas la circulation. Attachons-nous donc à ce premier point, et après avoir bien commencé, prenons garde de mal finir en voulant trop faire. Cependant nous avons dit aussi qu'on ne devait point être absolu dans la prescription de ce remède, lequel est, à son tour, fortifiant lorsque les forces vitales sont opprimées par l'inflam-

mation ou par trop de sang : nous présenterons dans l'article suivant les cas où il peut trouver aussi son à-propos , et cet examen critique des différens secours proposés aura fait voir que , s'il est une médecine populaire pour les submergés qui ne sont pas encore tout à fait asphyxiés , médecine purement d'imitation , à la portée de tout le monde , et qui a pour objet les secours *d'usage* , il en est une rationnelle qui appartient exclusivement aux personnes de l'art , qui doit être le résultat de connaissances profondes en physiologie , d'une étude réfléchie sur les effets de la submersion , et d'une juste évaluation (fruit de l'expérience) des secours qu'il convient d'appliquer.

§. xv. *Instruction pratique pour le traitement des noyés.*

1°. La première chose à faire après avoir retiré de l'eau un submergé , est de lui passer les doigts dans la bouche pour le débarrasser des glaires et autres corps qui pourraient s'y être introduits. Transportez-le ensuite le plus tôt possible à l'endroit destiné à l'administration des secours , en le portant avec précaution sur les bras , sur les mains , sur une échelle ou sur un brancard , couché sur le côté droit , la tête un peu élevée , et évitant de le secouer. Le transport en voiture est ce qui convient le moins , et le transport sur les bras ce qui convient le plus.

Si c'est en été , et qu'on puisse avoir promptement les choses nécessaires , les secours peuvent être donnés sur le rivage même : on gagne par là du temps ; l'asphyxié est plongé dans une atmosphère plus pure , et son corps est moins tracassé.

2°. Arrivé au lieu des secours , placez-le sur une table , en lui soutenant toujours la tête ; déshabillez-le promptement , et si cela ne peut se faire assez vite , coupez ses vêtements , mettez-le nu , et enveloppez-le d'un drap sec pour l'essuyer exactement dans toutes les parties ; ensuite placez-le dans un lit modérément chaud , toujours la tête relevée sur un coussin un peu dur , et le corps couché un peu à droite : alors garnissez le creux des aisselles , des aines , et les parties sexuelles de pièces de laine chaude ; tenez également les pieds enveloppés des mêmes étoffes pour les réchauffer , et commencez les frictions avec les mains nues ou de la laine sur les jambes , les cuisses , les bras , la paume des mains , que vous continuerez sans interruption.

3°. Si le submergé ne donne point encore de signe de vie , essayez de placer sous son nez un flacon débouché d'ammoniacque liquide (alcali volatil fluor) , et d'insinuer doucement dans ses narines et dans sa bouche la barbe d'une plume trempée dans ce liquide ou dans l'eau des carmes , car ces moyens simples ont souvent suffi quand l'asphyxie était légère ; si ,

après cinq minutes de ces tentatives , la vie ne s'annonce pas, recourez de suite à l'insufflation pulmonaire.

4°. Cette insufflation s'exécute en serrant le nez de l'asphyxié, et en lui soufflant directement dans la bouche : autrement on prend le tube laryngien de l'entrepôt, une plume à écrire coupée des deux bouts, un tuyau de pipe, de jonc, de carton, etc., et mieux encore une sonde flexible, dite de gomme élastique, munie de son mandrin, et on l'introduit par l'une des narines, en même temps qu'on relève la trachée-artère, et qu'on la porte en arrière pour que le bout de la sonde et l'air pénètrent plus facilement dans le larynx. Alors on a soin de fermer exactement l'autre narine, ainsi que la bouche, après avoir nouvellement balayé celle-ci de l'écume qui peut s'y trouver, et un homme sain et vigoureux se met à souffler par le bout extérieur du tuyau ou de la sonde aussi longtemps qu'il lui est possible, se faisant ensuite relever par un autre ; on a soin de temps en temps de retirer la sonde pour la débarrasser des mucosités qui la remplissent quelquefois. S'il ne se trouve personne qui veuille souffler, on adapte au pavillon de la sonde le bec d'un soufflet à cheminée, et on donne sans interruption plusieurs coups de soufflet, jusqu'à ce qu'on s'aperçoive que la poitrine commence à se dilater. Un bon moyen de s'en assurer sans aucune illusion, c'est de la mesurer avec un cordon avant et après l'insufflation.

5°. En même temps qu'une personne souffle, une autre personne a soin de frotter et de comprimer doucement et à diverses reprises la poitrine et le bas-ventre alternativement, afin d'imiter en quelque sorte les mouvemens d'inspiration et d'expiration.

6°. Après quatre minutes d'insufflation, et tandis qu'on la continue, ne manquez pas de recourir aux lavemens de fumée de tabac dont une troisième personne se sera hâtée de préparer l'appareil nécessaire. A défaut de tout autre instrument, vous introduirez par le fondement l'extrémité du tuyau d'une pipe dont le fourneau sera chargé et allumé, contre lequel vous appliquerez une autre pipe vide et soufflerez par le tuyau ; mais mieux est de se servir de la machine fumigatoire de Pia. On monte la machine, et ayant garni le fourneau ou le corps de pipe de demi-once de tabac de Virginie (lequel est le meilleur) un peu humecté, on l'allume, on place le soufflet à la grosse extrémité, et au bout du tuyau une canule d'ivoire que l'on introduit dans le fondement du noyé. Le tabac étant bien allumé, on fait agir le soufflet, et on pousse coup sur coup la vapeur. La position du corps en ligne droite étant peu favorable à cette projection, on a soin, si sa roideur ne s'y oppose pas, de le fléchir un peu en devant pour lui faire décrire une courbe ; en même temps,

vous ferez des frictions douces sur le ventre d'une manière égale et soutenue , comme pour éparpiller la fumée dans l'intérieur des intestins , en frayer le passage , et multiplier les points d'irritation. Si la fumée retourne , comme cela arrive souvent chez les asphyxiés où l'anus n'a pas de ressort , vous entourerez la canule d'une éponge appliquée sur l'anus , qu'une personne tiendra avec les doigts , tandis qu'un autre fait agir le fumigateur. Si la fumée revient parce que l'intestin est obstrué par des matières fécales , ce qui arrive quelquefois , détachez le tuyau de la canule , et introduisez dans celle-ci une verge de laiton pour la déboucher et pénétrer dans le fondement dont il faut prendre garde de blesser les parois , puis réajustez le tuyau à la canule , et reprenez la fumigation. Ce procédé ne suffira pas toujours : alors il faudra nécessairement recourir à des lavemens liquides composés d'une forte solution de savon ou de muriate de soude (sel de cuisine , une once de l'un ou de l'autre pour huit à dix onces d'eau) , avant de faire jouer de nouveau la machine fumigatoire ,

7°. En même temps que les autres secouristes continueront l'insufflation pulmonaire , on insistera pareillement sur la projection de fumée de tabac dans le fondement pendant une ou deux heures de suite sans relâche. Cette vapeur ne devient souvent vraiment active et efficace , surtout dans les grands sujets , qu'à la consommation d'une seconde charge du fourneau. Vous vous apercevrez de cette efficacité quand vous entendrez un bruit sourd , une sorte de grouillement dans le ventre , ce bruit est le signal du grand coup qui a décidé le rappel à la vie.

8°. Une fois qu'on est parvenu à obtenir les premiers indices d'une respiration qui veut s'établir , ce qu'on reconnaît à la dilatation de la poitrine , aux mouvemens du cœur qui commence à battre , et quelquefois à un mouvement des paupières ou du globe de l'œil , on doit cesser toute insufflation dans les poumons , mais continuer les projections de fumée de tabac dans le fondement et les frictions sur les extrémités tant supérieures qu'inférieures , continuant aussi de douces pressions et sur le bas-ventre , et sur la charpente de la poitrine , pour aider , comme il a déjà été dit , aux mouvemens d'inspiration et d'expiration , et décider enfin complètement le jeu des poumons ; ce qui ne tardera pas d'arriver quand on sentira les borborygmes annoncés au n°. précédent.

9°. On ne doit rien verser dans la bouche du noyé tant qu'il ne respire pas , car dans cet état il ne peut rien avaler , et le liquide pourrait se fourvoyer dans la trachée-artère , surtout au moment de la première inspiration , ce qui serait capable de suffoquer de nouveau la personne qu'on secourt : mais dès

que la respiration commence à se rétablir , on peut , pour servir de cordial et de restaurant , faire couler lentement et peu à peu dans sa bouche avec une cuiller à bec, un peu d'eau-de-vie camphrée mêlée d'eau tiède, de vin chaud , ou quelque autre liqueur aromatique ; on ne doit jamais y verser de l'ammoniaque pur, non plus que du vinaigre radical. Si la bouche se trouve fermée par la convulsion tonique des muscles de la mâchoire inférieure , comme cela arrive quelquefois , on cherchera à l'ouvrir avec une spatule , ou le manche de la cuiller conformé en levier ; on la maintiendra entr'ouverte par un coin de liège placé entre les dents , ce qui prévient d'ailleurs le serrement convulsif des mâchoires , qui se fait par fois au commencement de la revivification , capable de couper la langue si elle se trouve avancée.

10°. Le submergé ne donnant pas encore des signes de vie après deux ou trois heures de ces soins combinés , il sera permis alors d'interroger la sensibilité d'autres organes : on pourra essayer de souffler dans les narines quelque poudre sternutatoire très-active, telle que de la poudre *capitale* dite de *Saint-Ange* (composée de demi-once de feuilles d'asarum et d'un scrupule d'ellébore blanc, ce qui se fait avec un canon de plume, d'y introduire des vapeurs âcres , telles que celles de l'ammoniaque et de l'acide acétique, et même celle du tabac brûlé , avec laquelle Pia assure avoir réussi onze fois; on essaiera aussi d'introduire par l'autre narine qui n'est pas occupée par la sonde du larynx , une autre sonde de gomme élastique qui pénètre dans l'œsophage, qu'on attachera par un ruban au bonnet du submergé, afin de faire parvenir jusque dans l'estomac , au moyen d'une seringue, cinq à six onces de vin chaud , de l'eau de vie camphrée , et telle autre liqueur stimulante préalablement chauffée. Si ces tentatives ajoutées aux frictions, à l'insufflation et aux fumigations par le fondement , qu'on ne doit jamais interrompre , étaient encore sans effet , on essaierait , dans ce cas extrême , de faire passer dans l'air du soufflet un peu de la vapeur ammoniacale ou de la vapeur du chlore (gaz muriatique oxygéné) , pour agacer davantage les vésicules bronchiques , ordinairement très-sensibles à ces vapeurs.

11°. L'introduction de la sonde passée par la bouche rend la bronchotomie inutile , à moins que l'épiglotte ne soit baissée , et que le larynx ne soit bouché. Dans ce dernier cas dont on s'apercevra facilement , parce que l'air soufflé ne pourra pas pénétrer , on ne devra pas hésiter de recourir dès le commencement à cette opération pour adapter un tube recourbé à la plaie , et se conduire comme dans l'insufflation par les voies naturelles.

12°. Si , au lieu d'être tombé dans l'eau froide , ce qui est

le plus ordinaire, l'individu s'était noyé dans l'eau chaude, dans le vin ou autres liqueurs spiritueuses, comme son corps sera encore chaud, on ne devra ni l'approcher du feu, ni le réchauffer; on se contentera de l'essuyer avec des linges secs, de le frotter, comme il a été dit au n^o. 2, mais sans chaleur, et on se hâtera de pousser de l'air frais dans les poumons par le moyen d'un soufflet et par les procédés indiqués ci-dessus; on lui injectera aussi de l'air frais par le fondement, et l'on n'aura recours aux fumigations de tabac que lorsqu'on verra le corps se refroidir, et l'air frais injecté être sans effet.

13°. Le submergé dans un creux à fumier, dans une mare, ou dans de l'eau puante quelconque, s'il est retiré encore chaud, ne sera pas non plus réchauffé. On s'empressera, au sortir de l'eau, de faire dégorger sa bouche des saletés qu'elle peut contenir, soit en inclinant un peu la tête, soit en passant les doigts, un linge, les barbes d'une plume dans l'intérieur de cette cavité; on dépouillera immédiatement, et sur le lieu même, le corps de tous ses vêtemens, et on l'essuiera avec de l'herbe, de la paille, et toutes choses sèches qui pourront tomber sous la main. Arrivé à la maison de secours, le corps sera frotté avec des flanelles trempées dans de l'eau-de-vie camphrée froide, le visage et les tempes avec de l'eau dite *des carmes*, et l'on ne perdra pas de temps à mettre en pratique l'insufflation pulmonaire d'air froid et les fumigations de tabac même; comme au défaut de respiration, se joint ici une sorte d'empoisonnement, ce qui rend le cas plus grave, on devra ajouter à tous ces moyens, celui du n^o. 10, savoir: d'introduire dans l'estomac du vin chaud, aiguisé même d'une solution aqueuse de trois grains de tartre-émétique pour faciliter le vomissement, au cas que le sujet reprenne l'exercice de la respiration: il est bon encore d'être instruit que dans ces terribles accidens, où l'on a si rarement des succès, le larynx est presque toujours fermé par l'épiglotte, ce qui rend la trachéotomie d'un usage plus absolu dans cette submersion que dans toute autre.

14°. Un point essentiel quand on dépouille un noyé, est de le visiter avec soin, à l'effet de reconnaître s'il n'est pas lésé quelque part, et s'il n'y a rien qui complique la submersion, et qui, par conséquent, fasse modifier le traitement général. On s'informera aussi (s'il est possible d'obtenir des renseignemens) de l'état de santé du sujet, de ses maladies, et surtout s'il n'était point disposé aux hémorragies, à l'apoplexie, à l'épilepsie, s'il était sujet à s'enivrer; et s'il est tombé dans l'eau avec l'estomac plein; cette dernière circonstance ajoute très-certainement aux dangers de la submersion: il n'y a pas de doute que le saisissement et l'impression vive de l'eau sur un corps

échauffé et un estomac distendu n'arrêtent la digestion , et ne concourent puissamment à faire engorger les vaisseaux de la tête, et ne puissent même donner lieu à des épanchemens mortels. Ces complications diverses, ainsi que les contusions et fractures à la tête et la crainte des effets de la commotion, peuvent rendre la saignée indispensable ; on la pratiquera surtout, même à défaut d'autres renseignemens , quand le noyé aura le visage pourpre et violet, les yeux étincelans, les vaisseaux pleins et gonflés , lorsqu'il s'écoulera du sang par le nez ou par la bouche, qu'enfin le sujet sera d'une apparence pléthorique ou sanguine et d'une forme apoplectique. Ce remède pourra même aussi trouver sa place quand le sujet, d'une habitude comme il vient d'être dit, étant sur le point d'être rappelé à la vie, ou commençant à jouir de la lumière, n'a qu'une respiration difficile, laborieuse, accompagnée de râlement : hors de ces cas, on peut regarder la saignée comme dangereuse.

Le temps, pour pratiquer la saignée, est lorsqu'on a déjà exécuté pendant quelques minutes l'insufflation pulmonaire, et le lieu est à *la veine jugulaire*, de préférence à toute autre veine, laquelle donnerait moins de sang, et débarrasserait moins promptement le cerveau. La quantité de sang à tirer est de dix à douze onces, mais à trois reprises, de manière à boucher l'ouverture avec le pouce, et laisser couler comme pour opérer une sorte de *ventilation*.

150. Quoique ayant donné des signes de vie, et paraissant se rétablir, l'asphyxié peut encore retomber dans son premier état, si on suspend trop tôt l'administration des secours, de sorte que, non-seulement il faut y persister long-temps et avec les précautions indiquées au n°. 9, mais il faut encore le surveiller lorsque les signes de vie sont constans, et qu'il est entré dans une sorte de convalescence qui succède à l'asphyxie ; les phénomènes qu'elle présente alors sont les suivans : 10. mouvemens convulsifs des mâchoires, suivis de nouvelles contractions plus fortes qui exigent l'intromission entre les dents de petits morceaux de liège, de bâtons de racine de guimauve ou de tout autre bois tendre, comme il a déjà été dit au n°. 9 ; 20. des envies de vomir souvent infructueuses, et des soulèvemens fatigans qu'on soulage en faisant avaler peu à peu au malade, d'abord de l'eau tiède mélangée avec de l'huile, puis du thé de camomille, et de l'eau tiède aiguillée avec de l'eau de mélisse ou de la liqueur anodine d'Hoffmann, ce qui facilite le vomissement ; 30. de la fièvre et de la chaleur qui succèdent ordinairement au froid, et dont la durée est proportionnée au temps que le noyé a resté sous l'eau, et qui exigent qu'à cette époque l'on modère l'usage des stimulans et des échauffans, et

que l'air de la chambre soit davantage rafraîchi ; enfin le tout se termine par une grande lassitude, douleurs aux membres, faiblesse, anorexie, etc., qui demandent l'emploi des toniques et des restaurans, et quelquefois aussi celui des laxatifs, comme il a été déjà remarqué au mot *méphitisme* de ce dictionnaire.

16°. L'on n'est pas toujours à portée des secours méthodiques pour les administrer aux noyés, et cependant on peut être dans le cas d'en secourir lorsqu'on est le plus au dépourvu. Si l'on manque de feu, de linges chauds, de flanelles, de canules, de tabac et de pipes, voici comment l'on y suppléera :

A. Vous transporterez le noyé dans l'endroit le plus sec du rivage, vous l'étendrez au soleil dans la position décrite en commençant, la face tournée vers le ciel ; après l'avoir dépouillé de ses habits mouillés, vous le bouchonnerez avec des éponges sèches, du foin sec, de vieilles hardes, et en général avec tous les corps capables d'absorber l'humidité ; on ne cessera également de le frotter avec les mains sur les extrémités inférieures, sur les épaules et sur la poitrine.

B. Pour conserver la chaleur développée par les frictions, vous couvrirez le noyé avec une partie de vos habits, et mieux encore, si c'est en été, vous l'ensevelirez jusqu'au cou dans le sable chaud, ayant soin de n'en mettre qu'une légère couche sur la poitrine. Ce moyen, joint à des frottemens sur les jambes, a très-souvent réussi aux plongeurs des environs du lac de Genève pour rendre à la vie, en peu de minutes, des submergés qui n'avaient pas été trop longtemps sous l'eau.

C. Les procédés ci-dessus seront encore plus efficaces, en leur ajoutant de souffler dans la poitrine du noyé ; il est rare qu'on ne puisse avoir pour cela un chalumeau, un tuyau de canne, de carte, de carton, de plume à écrire, de sureau, la gaine d'un couteau, etc., ouverts par les deux bouts, et que l'on introduit par le nez ; après avoir débarrassé la bouche des glaires et autres corps étrangers. Enfin, si tout cela venait encore à manquer, et s'il était possible de vaincre toute répugnance, il nous reste encore la ressource, pour sauver un de nos semblables, de souffler dans la bouche et dans le nez de l'asphyxié avec notre propre bouche. Je dois dire qu'il y a beaucoup plus d'exemples de noyés sauvés sur le rivage même, que de ceux qui ont été transportés dans les établissemens de secours, parce que l'on a moins perdu de temps, dont chaque seconde est ici un acheminement vers l'éternité ; c'est pourquoi il est bien à désirer que ces établissemens se trouvent le plus près possible de toutes les eaux où il arrive le plus fréquemment des accidens, et qui sont le plus fréquentées.

17°. Quoiqu'à la rigueur un petit nombre de personnes in-

telligentes puissent suffire à l'administration des différens secours, cependant le concours de neuf hommes paraît indispensable pour que tout s'exécute avec l'ordre et la célérité nécessaires, savoir : deux pour exciter la respiration, deux pour les lavemens d'air ou de fumée de tabac, quatre pour frictionner et injecter au besoin des cordiaux dans l'estomac, enfin le neuvième pour être prêt à fournir tout ce qui est nécessaire. Un plus grand concours de monde est non-seulement inutile, mais encore embarrassant et dangereux.

§. xvi. *Du temps qu'on doit insister sur les secours.* Le lecteur vient de voir que les secours pour sauver un noyé sont très-variés, qu'ils doivent être employés, tantôt successivement, tantôt simultanément, avec ordre et intelligence, et surtout qu'ils doivent être continués avec beaucoup de persévérance. Quand donc on lui objectera que, malgré le progrès des lumières, on n'en sauve aujourd'hui en France qu'un très-petit nombre, comme cela n'est que trop vrai, il pourra demander, a-t-on employé les moyens les plus conformes à la raison et à l'expérience, et les a-t-on continués assez longtemps ; car ce sont là les deux mesures, les seules capables de nous faire apprécier nos ressources et de limiter notre espoir ? On lui répondra presque toujours par la négative !..... Nous pouvons ajouter à ces deux causes de non succès la promptitude avec laquelle nous prononçons qu'un noyé est mort, à cause de son long séjour dans l'eau, et j'ai moi-même ce reproche à me faire, lorsque dans ma jeunesse j'ai été appelé pour ces tristes accidens. Tâchons donc de mieux faire à l'avenir, et, pour nous y engager, rassemblons des exemples du long temps que des submergés ont resté sous l'eau, quoique ayant été ressuscités ensuite ; voyons combien de temps la vie peut subsister, quoique, d'une manière cachée, et quels sont les signes de la mort réelle, seul terme où il nous soit permis de cesser nos efforts !

Et d'abord les exemples de retour à la vie après cinq minutes de submersion, et par la simple exposition à l'air et la présentation de quelque liqueur volatile, sont extrêmement fréquens ; viennent ensuite les résurrections par des secours plus étendus, après un plus grand nombre de minutes de submersion. Parmi les nombreux noyés qui ont dû leur rétablissement à la société humaine de Londres, depuis 1774 jusqu'à 1797, j'en vois beaucoup dans le rapport de cette société célèbre qui avaient été de vingt à quarante minutes sous l'eau ; un seul y avait été pendant quarante-trois minutes. Les Mémoires de la société d'Amsterdam ont donné, en 1779, l'histoire de dix-neuf noyés, dont quelques-uns avaient été trois quarts d'heure sous l'eau, et dont sept ont dû la vie principale-

ment à l'air, sept à la fumée de tabac soufflée dans l'anus, et les cinq autres furent sauvés par les autres secours. On trouve dans les huit parties du recueil de Pia, dans l'ancien Journal de médecine, depuis 1774 jusqu'à 1790, époque de la plus grande ferveur pour ces actes d'humanité, et dans les deux Mémoires de M. Desgranges, beaucoup d'exemples de succès après un quart d'heure, demi-heure et plus de submersion. Tissot (*Avis au peuple*) rapporte le fait dont il a été témoin, d'une submersion de demi-heure, et il ajoute qu'il ne manque pas d'exemples les mieux constatés de gens rappelés à la vie après demi-heure, trois quarts d'heure, deux heures même de submersion. J.-P. Frank affirme qu'on a réussi après trois heures et plus de séjour dans l'eau; Boerhaave et Tissot après six heures : ce que Lieutaud révoque en doute, tout en remarquant cependant que la chose n'est pas impossible. En effet, il ne serait peut-être pas sans raison de dire que plusieurs noyés que nous renvoyons pour morts, ont plutôt lassé notre patience, que nous n'avons lassé l'opiniâtreté d'un restant de vie concentré profondément.

Nous avons déjà fait remarquer plus haut (§. vi) que le mouvement du cœur, la circulation des fluides, la respiration et autres fonctions, sont plutôt des signes palpables de l'existence de la vie, qu'elles n'en sont la cause première; que tout ce que l'expérience nous a appris, c'est que la viabilité d'un sujet, ou cette aptitude à reprendre une vie qui paraît perdue, peut subsister dans le temps même où tout espoir semble interdit, et que de là vient que la différence est si faible entre la fin d'une très-petite vie et le commencement de la mort, qu'il est très-souvent difficile de la démêler tout d'abord, et d'assigner l'instant préfixe où le premier de ces deux états fera place au second. Cela posé, il est de notre devoir de mettre tout en usage pour ranimer ce reste de vie, qu'il vaut toujours mieux supposer que ne point admettre, dans les événements malheureux qu'on appelle *morts subites*. Stevenson, médecin d'Edimbourg, a poussé ce principe plus loin, en avançant comme thèse générale, que la mort ne suivait pas inévitablement le repos parfait des solides, et qu'une personne ne pouvait pas passer pour morte jusqu'à ce que le sang eût perdu toute son énergie d'excitation, qu'ainsi nous ne savons pas si les malades, quand nous les croyons le plus décidément morts, ne restent pas plusieurs heures dans un état d'*épuisement synoptique* duquel ils peuvent revenir (*Mémoires de la société de médecine d'Edimbourg*, tome vi). Bruhier, Sauvages, et plusieurs médecins de l'Allemagne, ont embrassé cette idée; de là vient que, dans ce dernier pays, on a pris de grandes pré-

cautions pour les morts : précautions extrêmement louables, et qui mettent les hommes à l'abri d'être enterrés encore vivans. A Dresde, et dans quelques autres villes, on a établi une maison où sont transportés tous ceux qu'on croit avoir expiré, et où, après les avoir déposés dans des chambres où l'on entretient en hiver une douce température, on leur fait passer chaque doigt dans des anneaux suspendus à des fils de fer, qui aboutissent à une sonnette, de manière que le gardien peut accourir au moindre mouvement. La même institution va avoir lieu à Francfort. A Strasbourg, ville qui a adopté plusieurs des bons usages de l'Allemagne, il y a des inspecteurs des morts pour constater la réalité des décès, et il n'est permis d'enterrer qu'au bout de quarante-huit heures et même plus tard, suivant le genre de maladie à laquelle le sujet a succombé : usage déjà établi à Genève par Calvin, dès l'année 1543.

On s'est aperçu presque aussitôt de ce qu'il y avait d'exagéré dans ces opinions, qui, pour avoir été trop généralisées, ont empêché la France, l'Italie et l'Espagne de profiter de leur bon côté. Il n'est aucun doute en effet qu'on ne doive rester en suspens dans la mort occasionnée par des causes accidentelles, qui ont laissé toutes les parties dans leur intégrité, de manière que les organes conservent encore les facultés et conditions nécessaires pour la reprise de leurs mouvemens ; mais, d'une autre part, il est absurde de croire qu'il subsiste encore un atome de vie quand les parties sont désorganisées, et que toutes les conditions pour l'existence vitale ont été épuisées.

Le premier cas est celui de la submersion : dans cet accident, la vie, attaquée dans toute l'habitude du corps, est obligée de se replier, de fuir pour ainsi dire à l'intérieur, comme sous un abri, où elle conserve encore le minimum de ses effets pendant quelque temps, et finit par s'anéantir : point de partie désorganisée, point d'organe dont le défaut d'intégrité empêche le rappel des fonctions. Il est donc permis d'espérer longtemps de pouvoir les remettre en jeu, en employant successivement tous les secours connus, suivant l'ordre de leur énergie, et en les appliquant le plus immédiatement qu'il est possible, comme nous l'avons déjà dit, sur les parties qui sont douées d'un sentiment plus délicat et plus tenace, jusqu'à ce que des signes de mort réelle nous permettent de nous reposer à l'abri de tout reproche et de tout regret. En interrogeant les fastes de ces tentatives vraiment humaines, je trouve que, dans la plupart des cas, ce n'a été qu'après un travail de deux à quatre heures qu'elles ont été couronnées de succès. J'en rapporterai deux exemples pour servir de modèle : « à Fles-

singue, dans la Zélande, Jean Hazel, âgé de vingt-trois ans, tombe dans l'eau le 14 octobre 1768; il en fut retiré demi-heure après; il resta encore demi-heure exposé sur le peron d'une maison; enfin on le réchauffa, on le frotta pendant deux heures; ensuite on mit en usage le fumigateur, qu'on n'avait pu se procurer plus tôt. Une quantité de fumée de tabac ayant été soufflée dans son corps, il se fit un grouillement dans le ventre; il vomit un peu d'eau, ses yeux s'ouvrirent, le sentiment revint, etc. (*Mém. de la soc. d'Amsterdam*, an 1768). » « Une fermière, de l'âge de soixante ans, tombe, le 25 avril 1774, de trente pieds de haut dans la rivière de Nantes, d'où elle est retirée un quart d'heure après dans un état complet d'asphyxie. MM. Rapatel et Lebeau, chirurgiens, la secourent avec autant d'intelligence dans le choix des moyens, que de zèle et d'adresse dans leur administration. Les frictions devant un grand feu, l'insufflation de l'air dans les poumons, et la saignée, déterminèrent un léger frémissement dans les artères. Un lavement de fumée de tabac parut l'affecter, et l'on entendit un mouvement assez considérable dans son ventre; des titillations dans l'intérieur des narines augmentèrent le jeu du diaphragme, et achevèrent de faire expliquer une vie sur l'existence de laquelle la fumigation par le fondement avait déjà dissipé toute incertitude. Ce travail a duré *plus de quatre heures* (Fia, partie III, page 80). » On ne devrait pas encore se contenter de ce temps, et je pense avec Frank et Colleman, que les secours doivent être poussés pendant six heures. S'ils sont inefficaces, on laissera le corps dans un lit chaud, puisqu'on a des exemples d'asphyxiés à qui tous les excitans avaient été inutiles, et qui ont récupéré spontanément l'exercice de la vie. Telle, entre autres, cette femme dont parle Heister, qui, ayant été abandonnée, revint à elle et accoucha contre toute espérance; tels plusieurs autres exemples authentiques que j'ai rapportés dans le deuxième tome de ma Médecine légale, et quelques autres que j'ajouterais encore.

Est-il donc si difficile, et comme l'ont dit quelques auteurs, absolument impossible, dans ces sortes de cas, de constater la mort réelle, de manière à se retirer sans regret? N'y a-t-il que la putréfaction qui puisse nous en donner la certitude? Indépendamment des signes tirés de l'absence des fonctions, et qui sont même connus du vulgaire, il en est plusieurs autres encore plus significatifs, et dont la présence ou l'absence décide, ce me semble, complètement, et sans avoir besoin d'attendre la décomposition putride, si la mort est réelle ou apparente. Tels sont : 1°. *dans la mort réelle*, si on abaisse la mâchoire du cadavre, la mâchoire reste abattue, et la bouche béante;

elle se relève *si la mort n'est qu'apparente*, ce qui a surtout lieu chez les submergés. De même, dans le premier cas, si on relève la paupière supérieure, elle reste relevée, tandis qu'elle s'abaisse s'il reste encore un principe de vie. 2°. Lorsque *la mort est réelle*, l'intérieur des mains et la plante des pieds présentent exclusivement une couleur jaune. 3°. *Tant qu'il reste un principe de vie*, si l'on rapproche les doigts les uns des autres, et qu'on les oppose à la lumière en les tenant rapprochés, ils présentent un état de transparence très-sensible. Or, cette transparence cesse lorsque *la mort est réelle*; car la mort refroidit, fige et décompose le sang, qui doit sa transparence à sa vitalité. Il est vrai que Sauvages a prétendu que le sang pouvait se figer, puis reprendre sa fluidité par sa propre vie inhérente; mais je crois que cet auteur célèbre a confondu les phénomènes chimiques avec ceux de la vitalité. 4°. Lorsqu'on brûle une partie de la peau qui appartient à *un corps vivant*, cette brûlure est suivie de phlyctènes : phénomène qu'on n'observe pas sur le cadavre, car il est le produit d'une réaction, et le cadavre ne réagit pas (Ces quatre moyens ont déjà été indiqués, par feu M. Bonafox de Malet, dans le Journal de médecine de Leroux, tome XL, page 29 et suivantes). 5°. Au lieu d'acquérir une température plus élevée, et de se colorer un peu, le corps du noyé *qui est mort* devient toujours plus froid, même sous les frictions, et se rembrunit de plus en plus des couleurs cadavéreuses. 6°. Si l'individu avait été marqué de la goutte rosée et d'autres rougeurs au nez et au visage, lesquelles ont évidemment leur siège dans le système capillaire des parties, ces couleurs se conserveront *tant que la mort ne sera qu'apparente*, tandis que le reste du corps se décolore; c'est ce que j'ai vu plusieurs fois dans des affections syncopales et hystériques; elles disparaissent aussitôt *que la mort sera réelle*; c'est ce que j'ai aussi vu, et entre autres dernièrement chez une sage femme dont le visage était tout couperosé depuis plus de vingt ans, qui vint mourir à la clinique de l'école. Son corps ayant été porté à l'amphithéâtre pour être ouvert le lendemain, nous eûmes d'abord peine à le reconnaître, les élèves et moi, tant la face avait perdu les marques par lesquelles elle avait été signalée si longtemps. 7°. A la pompe foulante et aspirante dont j'ai parlé plus haut (§. II), employée à Strasbourg, on a ajouté un tuyau qui aboutit à une bouteille contenant de l'eau de chaux, par lequel doit passer l'air aspiré, et par lequel on pourrait juger de la renaissance des fonctions respiratoires, ces fonctions devant produire le gaz acide carbonique, qui irait blanchir l'eau de chaux, laquelle indiquerait *la mort réelle* quand elle ne blanchirait pas. Cet appareil ingénieux, imaginé par M. Meunier,

habile professeur de physique animale ; pourrait avoir son utilité si la spéculation était parfaitement d'accord avec la pratique.

Enfin, on a les épreuves chirurgicales dont j'ai parlé plus haut, au quatrième moyen, si mieux on n'aime imiter Foubert, habile chirurgien de Paris, « qui ne disséquait jamais de cadavres sans les soumettre à une épreuve qui devrait être reçue dans les hôpitaux, où l'on attend rarement l'expiration des délais prescrits par les rituels, pour les faire porter à l'amphithéâtre. Il faisait préalablement une incision entre deux côtes du côté gauche, à l'endroit où se pratique l'opération de l'empyème ; il portait ensuite un doigt sur le cœur, pour s'assurer si ce muscle, qu'il considérait comme l'*ultimum moriens*, avait absolument perdu son mouvement (*Observations sur les écrits modernes*, par l'abbé Desfontaines). »

§. XVII. *Des précautions en allant au secours des noyés.* En voyant tomber une personne dans l'eau, notre premier mouvement est de la secourir sans consulter si nous en avons les moyens. Ce mouvement est plus impérieux et plus prompt si cette personne nous est chère, et il n'arrive que trop souvent qu'au lieu d'une victime, la mort en engloutit deux. Une pareille catastrophe a eu lieu, cette année, au mois de juillet 1818, à Strasbourg. Un père voit son fils qui se baignait dans l'Ill, près de se noyer ; il accourt à son secours, et ils périssent tous les deux. La raison, qui devrait toujours guider le sentiment, nous apprend donc que nous ne devons jamais entreprendre de secourir les submergés dans l'eau sans savoir nager et plonger ; même lorsque nous le savons, il ne faut pas les approcher au hasard ; mais il faut auparavant s'assurer de la manière dont on les saisira, surtout s'ils s'agitent encore avant de tomber en asphyxie : les noyés s'accrochent partout où ils peuvent ; ce qui expose à être entraîné avec eux, principalement s'ils s'attachent aux extrémités inférieures de ceux qui vont à leur secours, ou qu'ils rencontrent dans la même eau. Il faut se garder, en conséquence, de s'en laisser saisir, et l'expédient le plus sûr est de les prendre par la chevelure ou par les épaules, pour pouvoir toujours tenir leur tête hors de l'eau.

Enfin, lorsqu'on fait usage du crochet attaché au bout d'une corde, d'un filet ou de tout autre instrument, il faut avoir attention d'éviter de produire des contusions et des blessures, et surtout que la corde ou le filet ne s'entortillent pas autour du cou du noyé, et n'ajoutent aux effets de la submersion ceux de l'étranglement.

DEUXIÈME PARTIE. §. XVIII. *Etablissemens publics en faveur des noyés, et succès comparatifs en 1790 et 1818.* La sub-

mersion est un accident si commun que, dans les pays où il y a beaucoup d'eau, comme en Suisse, en Hollande, dans les ports de mer et dans les villes traversées par des rivières, on a dû s'occuper sans cesse des moyens de parer à cet accident; c'est du moins là un des devoirs les plus sacrés de l'administration publique. On a néanmoins très-peu connu, ainsi que je l'ai déjà dit, quels étaient les résultats de ces efforts généreux : jusqu'à l'apparition de ces hommes rares, Reaumur, Pia et Gardanne en France; Johnson, en Angleterre, etc., qui donnèrent l'éveil à toutes les âmes sensibles, et dont le zèle ne se ralentit pas d'un instant pendant plusieurs années, pour perfectionner leur ouvrage, soutenir, par la publication des succès, le courage des secouristes, et solliciter auprès du gouvernement et des magistrats en faveur des malheureux noyés.

On comptait, en 1790, près de cent trente villes, bourgs et villages en France, qui avaient des boîtes-entrepôts pour les noyés et autres asphyxiés, dont plusieurs, telles que la ville de Lyon, en avaient jusqu'à seize, et l'illustre échevin de Paris, Pia, déjà cité tant de fois, en avait déjà délivré deux cent vingt-trois en 1782. La machine fumigatoire était la principale pièce de ces boîtes. De semblables établissemens publics eurent lieu en Hollande dès 1767; en Angleterre et en Irlande, dès 1774; en Ecosse et dans la Nouvelle-Yorck, dès 1776, et partout on voit recommander l'usage de la machine fumigatoire. Aucun corps municipal, aucune compagnie de médecins ou de chirurgiens, aucune société littéraire, aucun homme de l'art enfin n'avait réclamé contre cet usage, approbation tacite qui doit être d'un grand poids auprès des vrais appréciateurs des choses. Tous les mémoires, tous les écrits du temps que j'ai lus sur cette matière, et qui ont été publiés avant 1790, parlent beaucoup plus de l'emploi des lavemens de fumée de tabac, que de l'insufflation pulmonaire; ce qui fit que je ne fus pas peu étonné, lorsque je lus dans un mémoire de M. Portal (*Observ. sur les effets des vapeurs méphit. dans l'homme*, etc., Paris, 1787), « qu'on administrait peu ces lavemens, et que c'est en soufflant dans la bouche des noyés qu'on réussissait communément à les rappeler à la vie. » Mais venons au fait et consultons l'expérience.

Ce fut en 1772, que l'établissement des boîtes-entrepôts commença à être en pleine vigueur à Paris : or, de cette année jusqu'en 1788, sur neuf cent trente-quatre noyés, il y en avait eu huit cent treize de rappelés à la vie. A la vérité, dans ce nombre, beaucoup n'étaient pas réellement asphyxiés, mais tous, au sortir de l'eau, avaient eu besoin des secours renfermés dans la boîte-entrepôt, et leur administration avait été pour tous un

véritable bienfait (Pia, partie I, p. 12, 14, 15, 21, 22, 24, 27; partie II, pag. 42; partie III, pag. 27, 39, 44, 71, 76, 78, 79, 81, 83, 91, 94; partie IV, pag. 65, 67, 69, 73, 79, 259; partie V, pag. 31, 44, 49, 65, 86, 94, 97, 106; part. VI, pag. 49, 58, 60, 65, 73, 75, 77, 84, 129, 137, 146, 150; partie VII, pag. 61, 90, 101, 171, 178, 203, 208, 215, 218, 228; partie VIII, pag. 69). Les exemples, fournis par les provinces, et dont plusieurs sont rapportés dans le recueil que je viens de citer, ne sont pas moins nombreux.

Dans la première partie du second volume des Mémoires de la société d'Amsterdam, on compte déjà plus de soixante exemples de succès dans des circonstances plus fâcheuses et, pour la plupart, beaucoup plus désespérées, que nous avons fait connaître dans notre première partie; et, dans les quatre volumes in-8°. que cette société a publiés avant les troubles qui ont agité la Hollande, on en lit un très-grand nombre très-détaillés, dont la plupart sont dus à la seule fumigation de tabac.

Dans un rapport de la société humaine de Londres, établie librement en faveur des noyés, et que le roi d'Angleterre a prise sous sa protection immédiate, publié à Londres en 1787, on voit que, depuis son établissement fait en 1774, huit cent quatre-vingt-dix-sept personnes ont été rendues à la vie, sans y comprendre le nombre assez considérable des asphyxiés de tout genre, qui doivent le même service aux sociétés établies à Tewksbury, Whittehaven, Nortwich et Bristol, dont l'auteur du rapport rend également compte. Le procédé, pour le traitement des noyés, était alors le même qu'à Paris, et on voit, dans les articles préliminaires proposés par M. Alexandre Jonhson, la recommandation d'introduire, avant tout, dans les intestins, par le fondement, quelque vapeur chaude, telle que la fumée de tabac. Le professeur J.-P. Frank nous apprend que les rapports subséquens de cette société font voir que, de 1774 à 1797, on a conservé, par les secours qu'elle a établis, deux mille trois cent dix-neuf personnes asphyxiées, c'est-à-dire la moitié de ceux à qui ces secours ont été administrés. M. Frank remarque qu'à Vienne en Autriche, le nombre des succès est beaucoup moindre, « soit, dit-il, que les secours soient bien moins administrés, soit qu'ils l'aient été beaucoup trop tard » (*Epitome de curand. homin. morb.*, t. VII, p. 254). Nous avons malheureusement, dans les temps présents, les mêmes résultats en France, et sans doute pour les mêmes raisons.

Je n'ai pas suivi, pour la capitale, le relevé annuel des succès obtenus dans le traitement des noyés et d'autres asphyxiés; mais voici, d'après le compte rendu des travaux du

conseil de salubrité (inséré dans le Journal universel des sciences médicales, août 1818, pag. 216 et suiv.), le nombre total des individus retirés de l'eau pendant l'année 1817. Ce nombre est de trois cent dix, sur lequel on en a sauvé soixante-douze seulement : de ces soixante-douze, il y en avait trente-sept de submergés accidentellement, et trente-trois involontairement. On est donc bien loin aujourd'hui des calculs établis dans les Mémoires de Pia.

Dans un voyage entrepris aux vacances de cette année 1818, pour faire des observations sur l'état actuel de l'hygiène publique (que je publierai à mesure que l'occasion s'en présentera), je n'ai pas été fort satisfait en ce qui concerne les noyés ; mais auparavant je dois dire ce qui se passe dans la ville que j'habite, et où j'ai obtenu très-gracieusement à l'Hôtel-de-Ville tous les renseignemens que j'ai demandés : or, j'y ai appris que, dès 1782, l'ancien magistrat de Strasbourg avait publié une ordonnance concernant les noyés, et établi des boîtes-entrepôts pareilles à celles de Paris. On n'avait pas tenu note ni du nombre des noyés, ni du nombre des succès jusqu'en 1805, et les boîtes, à cette époque, se trouvaient en grande partie détériorées. De 1805 au 2 novembre 1818, on compte trois cent quatorze submergés (compris ceux qui ont reçu des secours de leurs familles, et qu'on met approximativement au nombre de trois par année), parmi lesquels il n'y en a eu que cinq qui aient été sauvés par le traitement médical. L'on a déjà vu, dans la première partie, que les fumigations de tabac sont bannies de ce traitement.

Dans le cours de mon voyage j'ai appris, en passant à Besançon, que dix-neuf individus s'étaient noyés sans rémission, cette année, dans le Doubs, et qu'on ne leur avait fait aucun traitement médical. A Lyon, quelque soin que nous nous soyons donnés, M. Desgranges et moi, pour savoir où l'on en était sur un article aussi important pour cette ville, nous n'avons pu obtenir aucun renseignement positif : seulement mon ami a pu découvrir « que, cette année, on avait compté jusqu'à neuf submersions dans moins de deux jours, et qu'il avait su d'un des médecins employés aux rapports, qu'il avait ouvert vingt cadavres de submergés, et qu'il en avait secouru quatre, dont un avait été rappelé à la vie après plus de cinq heures de secours les plus assidus et les plus pénibles (lettre du 9 novembre 1818). » A Lyon, on a également banni les fumigations de tabac.

En revanche, j'ai éprouvé une vive satisfaction, par ce que j'ai vu, sur ce sujet, à Marseille, pays où les idées peuvent bien s'exalter quelquefois vers le mal, mais où elles s'exaltent aussi vers le bien, et vers un bien soutenu ; dans cette ville, deux

sociétés de médecine, rivales l'une de l'autre, travaillent à l'envi pour le bien de l'humanité. Parmi les institutions de cette société libre de bienfaisance, dont j'ai déjà parlé au mot *mendicité*, et que je ne saurais assez louer, se trouve un bureau *des noyés et autres asphyxiés*, qui a établi trois dépôts de secours aux trois quartiers de la ville les plus exposés, avec des primes de 1 fr. 50 cent. à 6 fr., pour les bateliers et autres personnes qui concourent à secourir un noyé, primes dont un grand nombre font toujours abandon (Compte rendu le 8 mars 1818, in-8°, pag. 20). Or, voici les renseignemens précis que j'ai recueillis au secrétariat de cette société, sur les noyés et autres asphyxiés, traités dans les dépôts depuis leur établissement en 1808.

| Années. | Noyés et autres asphyxiés. | Sauvés. | Morts. |
|---------|-------------------------------|---------|--------|
| 1808 | 26 | 8 | 18 |
| 1809 | 13 | 9 | 4 |
| 1810 | 14 | 12 | 2 |
| 1811 | 4 | 3 | 1 |
| 1812 | 17 | 7 | 10 |
| 1813 | 11 | 9 | 2 |
| 1814 | 10 | 7 | 3 |
| 1815 | 13 | 9 | 4 |
| 1816 | 5 | 4 | 1 |
| 1817 | 6 | 5 | 1 |
| | 119 | 73 | 46 |

On lit, dans les notes qui sont aux registres, qu'il est à observer que, sur les quarante-six qui n'ont pu être rappelés à la vie, plusieurs étaient complètement morts lorsqu'ils ont été apportés aux dépôts. Il y avait déjà eu plusieurs succès en 1818, lorsque j'ai pris ces renseignemens; mais, l'année n'étant pas achevée, je n'ai pu m'en procurer le nombre exact.

Le bureau des noyés est présidé par l'un des médecins du lazaret, et mon ancien collègue pour la fondation de la société royale de médecine, en 1800, M. le docteur Labrie, homme d'un zèle soutenu et éclairé pour tout ce qui est le bien public. Cet estimable collègue a dressé, en 1811, deux tableaux intitulés : *Tableaux d'ordre et de direction pour le*

traitement des noyés et des asphyxiés, approuvés et imprimés en 1812, affichés dans l'intérieur des dépôts de secours, indiquant d'une manière très-simple ce qu'on doit faire successivement, et l'usage de chaque machine conservée dans le dépôt. Pour les noyés, l'instruction veut qu'il y ait six personnes remplissant chacune un ministère. Les secours sont divisés en ordinaires et en extraordinaires : les premiers comprennent l'application de la chaleur, les frictions, l'insufflation artificielle par le moyen du soufflet *apodopnique* dont nous avons parlé plus haut (§. ix), insufflation qu'on recommande de faire agir doucement et lentement ; les injections fumigatoires avec la fumée de tabac *par la machine fumigatoire de Pia* (dont on se trouve très-bien à Marseille), et qu'on remplace, lorsque, au bout de quelque temps, la fumée n'a rien opéré, par un lavement fait avec la décoction de la même plante, et, une demi heure après, par un lavement de décoction de séné, à laquelle on ajoute du sulfate de magnésie et du vin émétique trouble ; enfin, ces secours ordinaires comprennent encore l'injection dans l'estomac de quelques cordiaux à l'aide d'une sonde œsophagienne. Les secours extraordinaires consistent, suivant le besoin et d'après des indications très bien tracées, dans l'opération de la laryngotomie, dans l'application des ventouses sèches sur chaque mamelon et sur la poitrine, dans la saignée du bras qu'on distingue en primitive et en secondaire, dans la saignée de la jugulaire et dans la chirurgie infusoire, qui consiste à injecter dans une veine dix à douze gouttes d'ammoniaque étendues d'une once d'eau. L'instruction porte en outre qu'il y a des observations où, *après sept heures de travail*, le noyé a été rappelé à la vie. Puissent de pareilles sociétés libres de bienfaisance s'établir par toute la France ! Puissent les médecins montrer partout le pouvoir de l'art en s'empressant de disputer avec le peuple l'honneur de sauver une victime ! Sans cette heureuse expérience de soixante-treize sauvés sur cent dix-neuf noyés et autres asphyxiés que lui présentent les philanthropes de Marseille, le lecteur aurait pu regarder nos assertions comme de purs romans publiés pour encourager les succès annoncés par Pia et par les sociétés de Londres et d'Amsterdam ; mais il est convaincu maintenant que si l'on est moins heureux autour de lui, c'est qu'on ne se donne pas assez de peine, qu'on n'emploie pas les meilleurs moyens, et qu'on se hâte trop de désespérer de pouvoir réussir.

§. XIX. *Devoirs de l'administration publique à l'égard des noyés.* « Si, disait M. Desranges (Mémoire cité), à l'occasion de soustractions essentielles qu'on avait faites aux boîtes-entrepôts de Lyon, la publication des succès est faite pour exci-

ter le zèle des secouristes , la connaissance des défauts de réussite n'est pas moins utile pour faire éviter les écueils : en général , le manquement de moyens de secours au moment même de l'accident, et leur application vicieuse sont deux sources d'où découlent tous les obstacles qui s'opposent au retour des asphyxiés à la vie. Le docteur Engelmann, dans une thèse soutenue à Leipsick en 1787, demandait pourquoi on réussissait si rarement alors , et il en accusait le défaut d'instrumens nécessaires , et la mésintelligence des secouristes : » nous pouvons ajouter la diversité des opinions sur les meilleurs moyens à employer , et la distraction des esprits trop occupés d'objets politiques , et nous aurons la raison du pourquoi nous ne pouvons plus aujourd'hui nous glorifier d'autant de victimes arrachées à la mort , comme on le faisait avant 1790. Cependant , nous ne pouvons pas en accuser le gouvernement. La loi du 22 juillet 1791, l'arrêté du 5 brumaire an ix , et le décret du 23 fructidor an xiii , attestent qu'il s'est sans cesse occupé du sort des citoyens dont les jours sont menacés par un accident : de plus , il ne manque pas , tous les ans , de faire publier des instructions sur les secours qu'il convient de donner aux noyés , et il est peu de communes qui ne réservent sur leur budget une somme quelconque pour cet article. Malheureusement , les agens de l'autorité ne mettent pas toujours assez de zèle dans l'exécution de devoirs pénibles , et , comme nous venons de le dire , trop humains sur le papier , nous le sommes devenus beaucoup moins en réalité lorsqu'il ne s'agit pas de nos intérêts propres ; mais enfin , de retour de cette tourmente où l'on l'appréciait davantage la vie des chevaux que celle des hommes , voici le moment où la nation doit reprendre ce cœur sensible et compatissant , ce dévouement généreux envers les malheureux et les opprimés qui l'ont toujours caractérisée : ce premier point , le plus essentiel , ne sera pas très-difficile à obtenir par les soins des moralistes et des médecins , et l'administration publique parviendra au but conservateur vers lequel elle tend , 1°. en rendant générales quelques institutions partielles par lesquelles les citoyens sont le plus possible garantis des endroits dangereux , et les nageurs , les pêcheurs et bateliers , stimulés à voler aussitôt au secours de ceux qui sont en péril ; 2°. en répandant , même avec profusion , les moyens anti-asphyxiques , accompagnés d'instructions basées sur de saines doctrines ; 3°. en publiant , chaque année , les succès obtenus et les noms des secouristes.

C'est déjà beaucoup que de retirer promptement de l'eau un homme qui se noie : la plupart du temps il revient à lui aussitôt qu'il est de nouveau exposé à l'air libre. C'est ce dont

nous avons, tous les ans, des exemples à Strasbourg, surtout depuis que les bateliers sont engagés par des primes à faire diligence pour porter des secours. Cette ville consacre, chaque année, 800 fr. sur son budget pour ces primes, d'après un arrêté du maire, du 25 mai 1808, portant règlement sur les secours à donner aux noyés et autres asphyxiés. Par le titre 1^{er} de cet arrêté, treize dépôts de secours sont établis aux lieux les plus rapprochés des rivières, et, tous les trois mois, un adjoint du maire doit procéder à une visite générale de ces dépôts; par les articles xxxii et xxxiii du titre iii, il est alloué une somme de 6 à 12 fr. et au-delà, à titre d'honoraires, de récompense ou de salaire, à chaque individu qui aura contribué à repêcher, à secourir ou à transporter un noyé, suivant que le sujet aura été ou non rappelé à la vie. Or, le tableau suivant des noyés morts et sauvés (pour lesquels des récompenses ont été données), depuis le 25 nivose an xii (13 janvier 1805), jusqu'au 2 novembre 1818, fournit un bel exemple des heureux résultats produits par ces encouragemens.

| Années. | Noyés. | Retirés vivans par les bateliers. | Sauvés par les secours de l'art. |
|-----------------|--------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| xii | 8 | 5 | 0 |
| xiii | 13 | 7 | 0 |
| xiv | 22 | 7 | 0 |
| 1807 | 22 | 3 | 0 |
| 1808 | 14 | 2 | 0 |
| (nouv. réglem.) | | | |
| 1809 | 14 | 4 | 0 |
| 1810 | 14 | 9 | 0 |
| 1811 | 14 | 10 | 2 |
| 1812 | 9 | 8 | 0 |
| 1813 | 12 | 11 | 1 |
| 1814 | 18 | 10 | 0 |
| 1815 | 10 | 8 | 0 |
| 1816 | 29 | 20 | 1 |
| 1817 | 12 | 8 | 1 |
| 1818 | 14 | 12 | 0 |
| en 15 ans | 225 | 124 | 5 |

En outre, il est émané de la mairie, en date du 23 mai 1814, un autre arrêté très-sage, concernant la police des bains dans

les rivières, des bateaux et nacelles, qui est publié de nouveau chaque année dans les premiers jours de juin, lequel indique les lieux où l'on peut se baigner sans danger, établit des poteaux pour marquer les limites des endroits où l'on peut s'exercer à la nage, prescrit la visite annuelle des différens points fréquentés des rivières, et l'indication précise du nombre de personnes que chaque bateau peut porter, inscrite sur une plaque attachée au bateau, etc., etc. : malgré cela, l'imprudente jeunesse, bravant les avis de l'autorité et de l'expérience, fournit encore tous les ans de trop nombreuses victimes de sa témérité; c'est pourquoi il faudrait ajouter à ces précautions, qui doivent être communes à tous les pays de rivière, des écoles de natation, et l'établissement fixe de bateaux de secours, le long des eaux les plus fréquentées pendant toute la saison des bains.

Relativement à l'administration des secours, quand le noyé est retiré de l'eau et qu'il reste asphyxié, le simple bon sens indique qu'il n'est aucune commune, quelque petite qu'elle soit, qui ne doive avoir sa boîte-entrepôt, puisqu'il n'en est aucune dont les habitans ne soient exposés à des accidens, si ce n'est de submersion, du moins de tel autre genre d'asphyxie; et l'on sait que les instrumens qui composent ces boîtes conviennent aux différens cas de mort apparente. Celles qui ne peuvent en faire les frais doivent en recevoir du gouvernement. Il convient de les déposer chez l'homme de l'art qui reçoit des appointemens quelconques de la commune; et s'il ne s'en trouve pas, chez le curé. On doit les accompagner d'instructions populaires, claires et précises, tant pour les cas de submersion que pour ceux si variés de méphitisme, de syncope, d'hystérie, de strangulation, etc., etc. Pour dresser ces instructions, le gouvernement doit se méfier de l'esprit d'innovation; entendre l'avis tant des médecins de la multitude, de ceux qui sont accoutumés à voir de près les misères de la vie, que des médecins des riches et des savans de profession; et ne rien changer à ce qui est déclaré avoir été bon, quelque contradictoire que paraisse son mode d'agir avec la théorie du jour, jusqu'à ce que l'expérience ait confirmé le mérite réel et la supériorité de ce qu'on veut mettre à la place. Eh quoi! nous voyons tous les jours le gouvernement faire faire des expériences pour apprécier les changemens que proposent de faire aux armes meurtrières tant de gens qui croient avoir des choses meilleures à y substituer, et l'on adoptera sans examen tout ce qui sera proposé en ce qui concerne la conservation de la vie! Imiterons-nous donc en médecine ces particuliers qui marchent à leur ruine et à celle de leurs associés pour vouloir réaliser en pratique ce qu'ils ont vu clair et net dans leurs

calculs mathématiques? Un homme ruiné peut se rétablir, mais les morts ne ressuscitent pas.

Si ces principes sont vrais; si la discussion dans laquelle j'ai cru devoir entrer a suffisamment éclairé le sujet; si ceux qui ont cru faire mieux que leurs prédécesseurs n'ont point ou que très-peu d'exemples favorables à porter à l'appui, il en résulte en police médicale les deux conséquences suivantes, savoir : 1°. qu'il faut bannir du traitement des noyés l'emploi des machines qui ne sont justifiées que par des expériences sur des cadavres, excepté peut-être pour les cas où il n'y aurait pas assez de secouristes pour remplir tous les emplois; 2°. qu'il faut rétablir dans tous les appareils de boîtes à secours la machine fumigatoire de Pia, et en prescrire l'usage comme moyen de première nécessité. C'est d'après cela, et conformément à l'instruction pratique que j'ai proposée § ix, que je vais dresser l'état des machines, ustensiles et médicamens qui doivent composer l'appareil de secours pour les asphyxiés, que je désire qu'on puisse trouver dans toutes les communes, et qu'on doit toujours tenir au complet et en bon état. Plusieurs de ces choses se trouvent déjà très-bien figurées au mot *asphyxie* du tome II de ce Dictionnaire.

§. xx. *Etat de ce qui doit composer un appareil anti-asphyxique :*

- a. Deux brancards sanglés pour le transport des malades;
- b. Deux couvertures en laine;
- c. Une boîte contenant deux bonnets, six frottoirs en laine, plusieurs morceaux de flanelle, six serviettes pour essuyer, et deux brosses fines;
- d. Un grand tambour de lingère, pour faire chauffer les frottoirs et les morceaux de flanelle, lequel pourra servir de boîte;
- e. Un briquet, des pierres à fusil, de l'amadou, des allumettes, plusieurs mèches ou rouleaux de papier tortillé, ou bien un briquet phosphorique garni;
- f. Une lampe à esprit-de-vin, pour les cas où l'on manquerait de bois, et une bouteille d'esprit-de-vin;
- g. Un soufflet à double vent, pour souffler dans les poumons, dont le canon réponde à l'embouchure de la canule à bouche, soit tube laryngien, et à l'évasement de l'extrémité externe des sondes de gomme élastique;
- h. Deux canules, ou tubes laryngiens en buis, coniques, de huit pouces de long, ouverts aux deux extrémités, un peu recourbés par leur bout le plus mince, dont l'un un peu évasé à sa grosse extrémité, pour s'adapter au soufflet, et l'autre avec cette extrémité arrondie pour souffler avec la bouche;

i. Deux sondes de gomme élastique, de dix pouces de long, ou algaliés, avec leur stylet;

j. La machine fumigatoire de Pia, avec son soufflet à double vent et deux tuyaux de cuir à sa mesure, terminés chacun par une canule. Voyez-en le dessin au mot *asphyxie* du Dictionnaire;

k. Une livre de bon tabac à fumer;

l. Une seringue à lavement avec sa canule renfermée, un morceau de savon et une poignée de chanvre;

m. Une livre de séné, et autant de sel de cuisine;

n. Une petite seringue à injection;

o. Deux cuvettes de diverse grandeur, terminées par un bouton;

p. Deux fils de laiton ayant un anneau à une extrémité, et un léger bouton à l'autre;

q. Plusieurs plumes à longue barbe;

r. Une boîte de poudre sternutatoire (marjolaine, ℥vj; ellébore noir ℥ij) avec un soufflet à spirale pour les administrer;

s. Un flacon d'ammoniaque liquide, un autre de vinaigre radical, et un troisième d'eau dite des carmes, du *Codex*.

t. Une bouteille d'eau-de-vie camphrée, animée (bonne eau-de-vie, une livre; camphre, ℥ij; ammoniaque caustique, ℥β).

u. Une bouteille de vin vieux de Bordeaux;

v. Une cuiller de fer étamé, présentant un levier à l'autre extrémité; un plat et une tasse de la même matière;

x. Des morceaux de liège taillés en manière de coin, de différente grandeur et épaisseur;

y. Une boîte de paquets d'émétique, de trois grains chaque. *Pour les secours extraordinaires.*

a. Un soufflet apodopnique;

b. Une petite canule d'argent à deux anneaux, pour la bronchotomie;

c. Quatre ventouses en verre;

d. Un bouton de feu, ou cautère actuel;

e. Quatre bandes à saignée, autant de compresses, de la filasse et des étoupes en suffisante quantité.

De plus, deux avis imprimés sur la manière d'user des secours, avec un tableau d'ordre et de direction des secouristes, et dans chaque lieu des dépôts deux paillasses piquées, avec leurs coussins aussi piqués, placées sur des tréteaux; deux chandeliers, une livre de chandelle, une table, et un seau pour puiser de l'eau.

Il conviendra d'avoir un coffre divisé en compartimens, capable de renfermer tous les objets qui servent aux secours, et

en même temps un petit chariot très-mobile, pour transporter avec rapidité ce coffre partout où il sera besoin.

QUATRIÈME PARTIE, §. XXI. *Questions medico-légales de submersion.* Ces questions peuvent se réduire aux trois suivantes, qui se subdivisent en plusieurs autres : 1^o. si le corps qu'on trouve noyé est tombé dans l'eau, vivant ou après sa mort ; 2^o. si l'individu s'est noyé lui-même, ou s'il est tombé à l'eau par accident, ou s'il y a été jeté par des mains criminelles ; 3^o. dans un accident commun, où plusieurs personnes de la même famille, où le donateur et le donataire, etc., ont péri par la submersion, déterminer, pour l'ordre des successions, laquelle a dû succomber la première ou la dernière ; mais cet article étant déjà fort long, et présumant que la question intéressante des *survies* sera traitée dans ce Dictionnaire, je renvoie à ce mot, pour ne m'occuper ici que des deux premières.

§. XXII. *Indices que le sujet est tombé dans l'eau, vivant.* Ces indices se tirent de l'examen attentif de l'habitude du corps, et des résultats de l'autopsie cadavérique. Comme il a déjà été dit en commençant (§. 1), le cadavre est remarquable par sa pâleur ; les yeux sont entr'ouverts et la pupille très-dilatée ; la langue avance vers les bords internes des lèvres ; et celles-ci, ainsi que les narines, sont plus ou moins couvertes d'une vase écumeuse. D'autres fois cependant, la pâleur du visage n'a pas lieu ; on observe une couleur violette ou plombée, une bouffissure de la tête, et en général les caractères qui dénotent extérieurement un engorgement sanguin du cerveau. La poitrine et l'épigastre sont relevés et comme bombés ; les bouts des doigts sont communément écorchés, et comme le disait Ambroisé Paré, on aperçoit entre l'ongle et la peau qu'il recouvre, une certaine quantité de terre ou de sable, selon la nature du sol constituant le lit de la masse d'eau où le sujet est tombé. Enfin, il ne résulte de cet examen de l'extérieur du corps aucune trace de lésion antérieure à la submersion, et qui ait pu occasioner la mort.

L'ouverture du cadavre du sujet noyé vivant présente, à la tête, l'engorgement plus ou moins prononcé des vaisseaux cérébraux ; dans la *trachée-artère*, une écume aqueuse et sanguinolente conservant l'odeur, la couleur et la consistance du liquide où l'on s'est noyé ; dans la *poitrine*, les poumons dilatés et plus ou moins engoués de la matière de l'écume de la trachée ; le diaphragme refoulé dans l'abdomen : les cavités droites du cœur gorgées de sang, et les cavités gauches presque vides, ainsi que les vaisseaux correspondans ; dans l'*abdomen*, de l'eau quelquefois contenue dans l'estomac, et analogue à celle dans laquelle le cadavre a été trouvé ; dans l'*ensemble de*

la dissection, la liquidité, en général, permanente du sang, et son effusion continuelle de toutes les parties soumises au scalpel anatomique. Enfin, l'estomac ne présente aucune trace de poison, point d'hémorragie ni de lésion cachée qui eût pu faire périr le sujet avant de tomber dans l'eau. Il est inutile que j'ajoute que pour que ces signes existent et qu'ils soient distinctement aperçus, il est nécessaire que le cadavre du submergé n'ait point éprouvé la plus légère atteinte de putrefaction, et qu'il soit inspecté peu de temps après la mort.

§. xxiii. *Indices de mort avant d'être tombé dans l'eau.* Les signes qui rendent fortement vraisemblable que la mort avait précédé la submersion, se tirent de l'absence des caractères extérieurs indiqués ci-dessus, de l'affaissement de la poitrine et de l'épigastre, de l'absence de tout corps étranger entre les ongles, car les mains du cadavre peuvent être blessées si elles frappent contre un corps dur, mais les doigts n'ont pu gratter au fond de l'eau. Ces signes se tirent principalement de la présence d'une ou de plusieurs lésions mortelles, et qu'on ne peut supposer avoir été causées sous l'eau, telles que l'empreinte ecchymosée d'un lien qui aurait été appliqué autour du cou, des blessures par des armes à feu, des traces d'empoisonnement, etc. Dans l'autopsie cadavérique, on sera fondé à tirer des inductions négatives de mort par submersion, à la tête, si les vaisseaux cérébraux sont dans l'état naturel, ou s'il y a épanchement sanguin ou séreux dans l'encéphale (§. ii); dans la trachée-artère, s'il n'y a ni écume, ni corps étranger; dans la poitrine, si les poumons se trouvent dans un état d'affaissement, et les cavités du cœur vides de sang, et si le diaphragme ne dépasse pas sa ligne naturelle; dans l'abdomen, si l'estomac ne contient point d'eau, qu'il soit au contraire enflammé, ulcéré, gangréné, ou qu'il renferme des matières suspectes; si l'on remarque une *coagulation* complète de la masse du sang, et enfin si une vomique, un anévrysme, un épanchement quelconque dans l'une des cavités, indiquent d'ailleurs une cause suffisante de mort.

§. xxiv. *Exception à ces règles générales.* Cependant ces caractères positifs ou négatifs de mort par la submersion ne sont pas toujours tellement précis, qu'ils ne puissent donner lieu à aucun équivoque : d'abord, l'écorchure du front, du bout des doigts, l'entrée de la terre ou du sable dans l'intervalle des ongles ne se présenteront pas dans une eau très-profonde, car alors le corps n'ira pas au fond, ou s'il y va, il pourra déjà y avoir eu asphyxie avant de l'avoir atteint. Ils n'existeront pas non plus s'il y a eu perte de connaissance au moment même où le sujet est tombé; ce qui aura pu arriver

dans l'une des circonstances suivantes : 1°. si l'eau est très-froide ; 2°. si elle est infectée et imprégnée de gaz délétères ; 3°. si le sujet était ivre ; 4°. si dans l'accident il avait eu une grande frayeur et avait entièrement perdu la tête ; 5°. s'il était tombé étant dans un paroxysme d'épilepsie ou de vertige. Il n'y aura non plus dans ces dernières circonstances point d'écume ni à la bouche ni dans la trachée-artère : car cette écume est le résultat d'une sorte de lutte entre la vie et la mort , du mélange de l'eau admise dans les bronches , avec l'air et les mucosités , dans une tentative d'inspiration (§. III et IV) ; lutte qui n'a pas lieu quand l'asphyxie de saisissement a empêché les phénomènes ordinaires de la submersion , quand la vie s'est éteinte insensiblement et sans effort. Ainsi , dans la dissertation d'Evers , de Gottingue , publiée en 1760 , on lit que cet auteur n'a point rencontré d'eau écumeuse dans les bronches de deux sujets ivres noyés , l'un en plein hiver , et l'autre au mois de mars de cette année ; faits dont Rœderer , professeur à cette université , atteste la vérité. Ainsi , dans un mémoire sur les secours à donner aux noyés , M. Desgranges nous parle de deux épileptiques qui tombèrent dans l'eau durant le paroxysme , dont l'un , qui en fut retiré mort , et ouvert par ce médecin , ne presenta point d'eau écumeuse dans les bronches , et dont l'autre , qui était tombé d'un bateau , et qui avait été retiré à temps , entièrement asphyxié , ayant été rétabli par des secours sagement administrés , ne rendit pas la moindre quantité d'eau écumeuse , etc. D'ailleurs , une pareille écume se rencontre aussi dans plusieurs cas de suffocation et dans diverses maladies , comme il a déjà été remarqué dans la première partie.

§. xxv. *Caractères de submersion les plus constans.* La dilatation des poumons et l'elevation de la poitrine , qui en est une conséquence , me paraissent être des phénomènes assez constans dans la mort par suffocation , et se rencontrer assez généralement dans les submergés. Il est même ordinaire que dans la mort par submersion *sans matière* , malgré qu'elle ait été la suite du maximum de *collapsus* des forces vitales , la dilatation pulmonaire existe également , à cause de la raréfaction de la quantité d'air contenu , que les forces expiratoires n'ont pas expulsé. Les chats que Morgagni a submergés avaient les poumons dilatés , et remplis de bulles transparentes , qui renfermaient plus d'air que d'humidité ; et les chiens que Haller a fait perir dans l'eau avaient également les poumons dilatés , et , quoique rouges , ils surnageaient. Il faut remarquer que ce signe étant commun à tous les genres divers de suffocation , qui ont pu exister avant la submersion , l'on doit écar-

ter la présomption de ces causes de mort, avant de le regarder comme indiquant que le sujet a perdu la vie dans l'eau. Nous devons aussi admettre qu'il est possible, qu'au lieu d'être dilatés, les poumons se trouvent affaissés : Collmann et Sprengel en rapportent des exemples (§. 11). Ces cas, à notre avis, sont extrêmement rares, mais ne doivent pas être rejetés, parce qu'ils sont possibles; ils deviennent une preuve de la fragilité de notre science et de la nécessité où nous sommes souvent d'avouer qu'il nous manque des moyens suffisans pour expliquer avec autant de certitude que la gravité du sujet le demande, la manière avec laquelle s'est opéré le fait qui donne lieu à la contestation. Dans tous les cas, au reste, l'autopsie aura dû être faite le plus près possible de l'instant de la mort, et la distension pulmonaire ne devra être prise en considération qu'autant qu'on n'aura pas tenté l'insufflation artificielle pour rappeler le noyé à la vie.

La plénitude des cavités droites du cœur, des vaisseaux correspondans, et de ceux du cerveau, est, en second lieu, un phénomène qui doit être assez constant à la suite de ce genre de suffocation. Portal, Mahon, Petit-Radel, Kite et Walther, l'ont admis comme l'un des signes les plus positifs, soit d'après l'ouverture du cadavre des noyés, soit d'après des expériences tentées sur des animaux qu'on a fait périr par ce genre de mort. Eh bien ! il faut encore le dire ici, indépendamment que l'engorgement des vaisseaux du cerveau peut être produit par une foule de causes qui n'ont rien de commun avec la submersion, tels que les coups, les chutes sur la tête, etc., accidens isolés ou compliquans qu'il faut d'abord écarter, on ne rencontre pas toujours invariablement cette distension des vaisseaux cérébraux, ni même des vaisseaux pulmonaires et des cavités droites du cœur. Pouteau (*OEuv. posth.*, l. II, p. 180 et suiv.) en présente des exceptions, et Mahon lui-même infirme plus bas par son propre témoignage ce qu'il avait regardé plus haut comme un signe universel (*Médecine légale*, tome III, page 30). Ainsi, quoique cet indice soit très-loin d'être à dédaigner, son absence n'est pas toujours une preuve que le sujet n'a pas perdu la vie dans l'eau, et il est juste de lui appliquer les mêmes réflexions que nous avons faites relativement à la distension des poumons.

Si l'absence ou la présence de ces indices peut quelquefois ne démontrer que d'une manière équivoque si le corps a perdu la vie dans l'eau ou hors de l'eau, il n'en est pas de même pour conclure dans ce dernier sens, lorsqu'il présente des traces de violence qui aurait été exercée avant la submersion, et qui sont étrangères aux accidens de celle-ci, telles que des

traces de strangulation, d'empoisonnement, de brûlures, de coups de feu, de mutilation, de blessures qui n'ont pu être faites qu'avec des armes régulières; tel encore le cas inoui, jusqu'à l'assassinat trop célèbre de Fualdès, en 1817, où la victime serait saignée à blanc avant d'être jetée dans l'eau : ce corps n'irait pas au fond, et toute rivière attesterait comme l'Aveyron, l'horrible attentat qui venait d'être commis. Il sera néanmoins de règle de rechercher si telle violence aura été capable de donner la mort, et si la perte de l'existence n'aura pas été achevée par la submersion : car enfin il est tels individus si pusillanimes, qu'il leur suffit, pour se pâmer, de voir couler leur sang, même par une blessure légère; et certainement si ces êtres étaient tombés dans l'eau ensuite, ils seraient morts de la submersion et non de la blessure.

§. xxvi. *Distinctions dans les plaies des noyés.* A l'occasion de ces traces de blessures trouvées sur le corps des noyés, le médecin légiste doit avoir présent à la pensée qu'il peut y en avoir de trois sortes : 1°. entièrement étrangères à la submersion, et indiquant un homicide antérieur; 2°. commun à l'homicide et aux accideus de la submersion; 3°. reçues par le corps après la mort, dans les diverses positions où il s'est trouvé transporté.

Les premières appartiennent aux empreintes des liens qui auraient été appliqués autour du cou ou à telle autre partie du corps, et qui sont toujours suivies d'ecchymose et d'engorgement des chairs environnantes, phénomènes qui n'ont pas lieu quand les liens sont appliqués sur le cadavre; aux brûlures; aux blessures faites avec des armes tranchantes ou des armes à feu, lesquelles, à cause de leur régularité, sont essentiellement différentes de toutes les lésions qu'un corps peut recevoir en tombant sur des corps durs et immobiles, lesquels ne peuvent faire que des blessures inégales avec déchirure; enfin ces lésions peuvent résulter, avec plus de facilité encore, d'empoisonnement.

Les blessures inégales, irrégulières, accompagnées de déchirures, qui ne pénètrent pas profondément dans les cavités; les contusions, les luxations et les fractures, peuvent aussi bien appartenir à des circonstances qui ont précédé ou accompagné la submersion, qu'à une main homicide. Avant donc de penser à les attribuer au crime, il convient d'examiner les circonstances locales au milieu desquelles le sujet a perdu la vie. Il faut voir le chemin que le noyé avait parcouru avant de tomber dans l'eau; le lieu où il est tombé, les chocs qu'il aura pu éprouver en roulant, les rencontres qu'il aura faites avant d'arriver à l'endroit où on l'a trouvé; il faut se faire une description graphique du chemin parcouru dans l'eau, de la

profondeur et du courant de la rivière, de ses circonvolutions, des masses de pierre, des bois, des piquets, qui peuvent se trouver dans son lit, etc. Ces sortes de plaies, faites pendant que la vie subsistait encore, sont accompagnées d'hémorragie, de rougeur et de tuméfaction de leurs bords, dans un degré proportionné au temps que la circulation a continué à se faire, et n'indiquent par conséquent pas pour cela, si elles n'ont pas les caractères spécifiés ci-dessus, qu'elles ont été nécessairement produites par une main ennemie.

Les lésions de la troisième espèce se reconnaissent facilement à ce que les contusions et les blessures reçues par les cadavres ne sont accompagnées d'aucun cercle inflammatoire; que, lorsqu'ils frappent contre un corps dur, il ne se forme point de contusion proprement dite (épanchement avec tumeur élastique), mais simplement, si le sang est encore fluide, des taches livides, flasques et mollasses, sans engorgement circonscrit, élastique, avec tumeur; que, pour ce qui regarde les blessures, leurs bords sont secs, livides, rapprochés, comme lorsqu'on coupe sur un corps mou, sans élasticité. Elles présentent au surplus quelques différences qu'il est facile de présumer suivant le plus ou moins de distance du moment où la vie a cessé, desquelles, en y faisant bien attention, on peut tirer des inductions pour estimer depuis quel temps le cadavre est dans l'eau, et combien de chemin il a dû faire dans ce liquide.

§. xxvii. *Submersion par homicide.* Etant prouvé que le sujet a été noyé vivant, on se demande comment il est tombé dans l'eau, s'il y a été jeté, ou s'il s'y est précipité lui-même. Question ardue, et qu'on peut croire ne pouvoir se résoudre que par témoins; cependant en y réfléchissant bien, on pourra trouver quelquefois que le champ n'est pas tout à fait fermé à des conjectures qui approchent du vraisemblable. Après avoir préalablement écarté dans l'espèce actuelle la supposition d'un accident ou d'un suicide, que nous considérerons ci-après, on ne pourra se refuser à regarder la submersion comme le fait d'autrui, directement ou indirectement, quand le noyé portera des traces d'homicide entièrement étrangères à celle-ci, et quand le corps sera trouvé pieds et poings liés, ou avec un poids ajouté à celui du corps, de manière que ce n'ait pu être le fait de la personne elle-même. Il est naturel aussi, à moins d'avoir été jeté à l'eau par surprise, qu'on se soit débattu auparavant, ce dont il restera des empreintes et sur les chairs et sur les vêtemens, empreintes qu'on saura distinguer des effets des circonstances de la submersion. Sans être aussi décisifs, ne sont pourtant pas à négliger les indices tirés de l'inspection des lieux, de la connaissance qu'on a de la per-

sonne du sujet, de ses habitudes, de ses liaisons, de ses affaires, de ses amis et ennemis, et même des phénomènes découverts par l'ouverture du cadavre. Autre chose est que l'accident soit arrivé dans un lieu solitaire ou dans un lieu fréquenté; dans une eau où il faut être lancé exprès pour y tomber, ou dans celle dont l'approche n'est défendue par aucun obstacle; dans celle dont les bords sont escarpés, glissans, cachés par des herbes, ou dans celle qui est à niveau du terrain à découvert. La mort des submergés par suite d'une violence ou d'une surprise doit être le plus souvent précédée de l'asphyxie spasmodique (§. iv.); on doit perdre connaissance au moment où l'on tombe dans l'eau; on doit déjà se croire mort avant d'y arriver, ce qui fait qu'on ne tente aucun effort pour lutter contre la destruction, et que des noyés de cette classe ont assez souvent été sauvés. Félix Plater rapporte l'exemple mémorable d'une femme condamnée pour crime d'infanticide à être noyée, qui, étant tombée en faiblesse au moment où on la plongeait, et ayant resté un quart d'heure sous l'eau, reprit ses sens après en avoir été retirée; ces exemples même seraient bien plus communs, si on pouvait retirer à temps tous ceux qu'une condamnation, la surprise ou la violence ont précipités dans les flots. Or (à part un petit nombre d'hommes que le courage n'abandonne pas dans ces dangers extrêmes), on trouvera presque toujours que la mort a été sans matière; point d'eau écumeuse dans la trachée-artère, point d'engouement dans les bronches par cette cause; les poumons distendus par l'air qui les remplissait au moment de l'accident, excepté qu'il n'y ait déjà affaissement général, à cause du laps de temps qui s'est écoulé.

§. xxviii. *Submersion par accident.* C'est une vérité incontestable que cette cause est la plus fréquente : on se noie au moment où l'on s'y attend le moins, dans les voyages par eau, en se promenant sur le bord de la mer ou des rivières, entraînés par la mer, par les vagues, par les débordemens; en se baignant dans des eaux dont le lit est mobile, ou dont la basse température nous saisit; en tombant dans des creux remplis d'une vase fétide; même en nageant, si l'on est pris de ces spasmes tétaniques qu'on a appelés *crampes*. Des personnes sujettes au vertige ou au tournoisement de tête quand leur vue plonge d'un lieu élevé, peuvent tomber dans l'eau si elles se trouvent sur le bord d'une rivière, et à plus forte raison si elles cheminaient le long d'un chemin très-étroit, sur les flancs d'une colline au bas de laquelle coulerait de l'eau : signes commémoratifs qu'il est nécessaire de rappeler dans l'occasion. Bien des gens ont une telle peur de l'eau, que leur corps perd l'équilibre quand ils doivent traverser un torrent sur une

planche qui n'est pas suffisamment large pour leur en couvrir la vue. De sang-froid et en plein jour, quand nous calculons le danger, nous valons moins que dans la nuit, quand nous sommes ivres ou endormis. Dans les montagnes et loin des villes, une simple poutre sans garde-fou sert à traverser un précipice de plusieurs toises de profondeur ; les bergers y passent après leurs troupeaux ; les paysans s'y livrent la nuit, au sortir du cabaret, sans qu'il arrive jamais d'accident. Le voyageur, étranger à ces lieux agrestes, et qui n'a pas de choix pour passer de l'autre côté, y place en tremblant un pied, puis un autre, s'essaye à faire quelques pas, chancelle et fait la culbute. Si un ennemi même était après lui sur cette traverse si chanceuse où il est même dangereux de s'entraider, oserait-on l'accuser de cette mort ? Quelque chose de semblable a fait absoudre, en 1780, les accusés de la mort d'un certain Nicolas Maizières, du village d'Aulnay, qui, dans un voyage qu'il avait entrepris, avait choisi, pour arriver plus vite, un sentier qui raccourcissait, sentier très-rapide, pratiqué sur les flancs d'une colline, au bas de laquelle coulait une rivière, et où l'on trouva son corps un grand nombre de jours après, précisément audessous de l'endroit où le sentier était le plus rapide, et le bord de la rivière d'une hauteur considérable. Le cadavre ne fut pas ouvert, et les chirurgiens se contentèrent de faire remarquer qu'il avait à la tête des blessures, fractures et contusions considérables. On pouvait présumer avec fondement que Maizières était tombé à cet endroit, qu'il avait été entraîné par la pente de la colline, et précipité dans la rivière sur des pierres ou des troncs d'arbres qui avaient pu faire ces blessures et contusions ; mais les chirurgiens préférèrent les attribuer à des instrumens tranchans et contondans, par lesquels cet homme avait été mis à mort, et jeté ensuite dans la rivière. Les prévenus furent en conséquence condamnés, dont appel. Louis, consulté, termina ainsi son mémoire : « S'il est prouvé par l'inspection locale de l'endroit où l'on dit que Nicolas Maizières a fait une chute, qu'il a pu rouler d'un lieu escarpé, d'une assez grande élévation, par une pente roide, dans la rivière, et que sa tête, dans cette chute, ait pu souffrir des chocs et contre-chocs sur des pierres, des troncs et racines d'arbres incapables de retenir le corps ; enfin, s'il est possible qu'il se soit tué dans cette chute, sa mort doit être réputée accidentelle, et les expressions du rapport relatives à la supposition d'un délit sont très-imprudentes, et ne peuvent être opposées aux accusés. Le rapport ne peut servir qu'à certifier la mort violente par accident, et il ne constate pas plus un forfait qu'il ne l'exclut, si

véritablement il y avait eu assassinat (*Causes célèbres*, t. xxii, cause 121).

L'asphyxie spasmodique doit pareillement avoir précédé la mort dans la submersion par accident; car, indépendamment des commotions que les coups et chutes peuvent occasioner, on perd ordinairement le sentiment, on devient froid et comme inanimé quand on se laisse tomber dans un lieu décliné, qui aboutit à une grande profondeur dont on avait prévu tout le danger : c'est du moins ce que j'ai éprouvé moi-même. On ne trouvera donc que rarement à l'ouverture du corps les traces d'une asphyxie avec matière, les bronches et la trachée remplis d'une eau écumeuse, les poumons engoués de sang et d'écume, les bouts des doigts écorchés, et portant l'échantillon de ce qui compose le fond de la rivière.

§. xxix. *Submersion par suicide*. Il en est tout autrement dans cette troisième espèce qui exclut nécessairement la frayeur et la pusillanimité. Le plus ordinairement l'ouverture des corps offrira au suprême degré tous les effets d'une mort dont l'eau a été la cause matérielle. Distinguons d'abord deux sortes de suicides, celui qui est déterminé par le désespoir, par une passion violente, et celui qui est amené lentement par l'ennui de la vie, et par le désir bien prononcé de la quitter. Dans le premier cas, analogue au délire maniaque, l'effet de la submersion est de produire une révolution soudaine, de faire cesser le délire, d'amener le repentir, de rendre à la nature ses droits, et par conséquent de chercher à rattraper le rivage, à moins que la basse température de l'eau n'ait produit un saisissement trop vif. On ne saurait douter de la puissance sédative de l'immersion froide; elle a été, depuis des siècles, employée contre la rage, et elle s'est montrée plus d'une fois capable de ralentir sa cruelle explosion; cette puissance peut même être telle que d'occasioner la mort, comme on l'a vu arriver chez des maniaques traités avec peu de discernement. Rendue à elle-même, cette victime du désespoir luttera donc contre sa destruction, et, dans ses efforts impuissans, avalera de l'eau en tâchant d'inspirer (§. iii). Les mêmes résultats auront lieu dans la seconde espèce de suicide, qui est un délire mélancolique, quoique par une cause morale différente. Dans cette espèce, la perversion des sentimens humains est complète, et la submersion ne la change pas; celui qui s'est habitué dès longtemps à se soustraire aux droits de la nature, voit non-seulement sa dernière heure sans frémir, mais s'irrite encore de ce qu'on veut la retarder : tel celui qui s'est coupé la gorge, écarte l'appareil quand il est seul, tel celui qui a pris du poison, dissimule ses douleurs, et ne consent à recevoir les bienfaits d'une main officieuse, que

sous la promesse qu'on hâtera l'effet du poison sans le faire souffrir. Celui donc à qui la mort par submersion a souri dans son noir délire, arrivé au fond de l'eau, ne cherchera pas à s'en dégager, mais il se hâtera d'avaler à longs traits l'onde fatale qui doit accomplir son dessein. De là vient qu'il est plus rare de rappeler à la vie des submergés par suicides que par toute autre cause.

Mais les suicides prennent souvent pour se noyer et pour le faire avec certitude de certaines précautions dont la connaissance ajoute un nouvel intérêt à la question médico-légale que je traite. Ils attachent un poids à leur corps pour qu'il aille de suite au fond, d'autres se lient les mains pour se garantir de la tentation de nager, quelques-uns vont au bord de l'eau et se tirent un coup de pistolet avant de s'abandonner au courant : ce double excès fut commis par un commerçant de Lyon, dans les eaux du Rhône, en décembre 1813, le jour même où je passai par cette ville pour me rendre au concours à Strasbourg : or, ces complications forment des exceptions, à ce qui a été dit plus haut (§. xxvi et suiv.), et pourraient faire croire à la mort par homicide, si l'on ne parvenait pas à les éclaircir.

Et d'abord, indépendamment des perquisitions judiciaires, le médecin-légiste aura, pour aplanir la difficulté, 1°. l'inspection du lieu de la scène, solitaire ou fréquenté, comme il a été dit ci-dessus, de l'élévation du parapet, du bord du puits, etc.; 2°. l'estimation des forces dont le sujet devait être doué, la manière avec laquelle les liens sont placés, le siège et la direction de la blessure; 3°. les signes commémoratifs dépendant du caractère, des passions, des habitudes du sujet pendant sa vie, s'il est connu; 4°. enfin, à défaut de ces derniers signes, la dissection des trois cavités, faisant rencontrer des productions pathologiques qui se sont souvent observées dans le délire mélancolique, donnera de fortes présomptions pour exclure les idées d'assassinat.

Il n'est pas facile de se saisir d'un homme fort et vigoureux et de lui lier les mains sans qu'il se débatte : cette ligature sera serrée sans ménagement, et on y emploiera des liens solides; il en restera donc de fortes impressions sur le corps, des contusions, des meurtrissures et un engorgement audessus de la ligature, proportionné à son enfoncement. L'absence de ces traces, une ligature lâche, faible et placée artistement, de manière à avoir exigé beaucoup de temps pour l'arranger, concurremment avec les signes que le sujet a effectivement perdu la vie dans l'eau, formera une présomption contre toute idée d'homicide : ainsi, ai-je cru devoir juger dans le cas de ce noyé dont j'ai parlé au mot *indices* (Voyez ce mot), qui avait les doigts des deux mains entourés d'un ruban de fil,

dont les bouts paraissaient avoir été noués sur les pouces avec les dents. Quant aux blessures, l'on connaît généralement les parties du corps que choisissent ordinairement les suicides pour frapper, et quoiqu'elles puissent également servir de lieu d'élection aux assassins, l'on conviendra cependant qu'il est assez rare qu'un coup d'arme à feu, par exemple, porte précisément dans la bouche d'un homme, ou sous le menton.

§. xxx. *De la présomption du suicide par submersion.* Il y a des signes qui ont toujours été regardés dans les tribunaux comme propres à pouvoir faire admettre le suicide de préférence à l'homicide. L'état de démence et des idées noires qui avaient souvent produit des actes de désespoir chez la fille Sirven qu'on avait trouvée morte dans un puits, sauvèrent, en appel, du dernier supplice, son père accusé de sa mort, nonobstant la déclaration des premiers experts et les préventions d'un parti puissant : l'énormité d'un crime si contraire à la nature, et la preuve acquise d'un délire permanent l'emportèrent sur des signes de violence qui étaient au moins équivoques, de même, dans la cause d'un nommé Paulet, jugée en dernier ressort par le même parlement (celui de Toulouse) en 1783, trouvé mort au fond de son puits avec plusieurs contusions et blessures à la tête et une empreinte circulaire aux malléoles des deux pieds : à la terre sablonneuse et grisâtre qu'on trouva dans les interstices des ongles des doigts des mains et dans les jointures des phalanges, et à l'eau écumeuse qui remplissait la trachée-artère, les poumons et une portion de l'estomac, on jugea avec raison que la submersion était la cause de la mort de Paulet, et à la seconde question, *s'était-il jeté lui-même dans le puits ou y avait-il été jeté?* il fut répondu par l'affirmative dans le premier sens, motivée sur ce que cet homme avait déjà été interdit, et mis dans une maison de réclusion pour aliénation d'esprit ; qu'il avait déjà voulu se pendre et se jeter dans un puits ; que le lieu où il s'était noyé était entouré d'habitans qui auraient entendu quelque bruit, s'il y avait eu violence, et qu'enfin les pierres qui se trouvaient au fond du puits, d'ailleurs très-étroit, avaient été suffisantes pour occasioner les blessures qu'on avait observées à la tête de Paulet (*Causes célèb.*, tom. ix, cause 51, et tom. xxxi, cause 345.)

Enfin, lorsqu'il s'agit d'un sujet inconnu trouvé noyé, et qui porte quelques traces qui pourraient faire soupçonner un crime, il est du devoir du médecin-légiste, pour tranquilliser la société, de rechercher dans les trois cavités s'il ne se rencontre point de ces lésions que l'anatomie pathologique a démontré être plus fréquentes dans le corps de ceux qui ont été dévorés d'une mélancolie noire qui les a portés à attenter à

leurs jours, telles que des ossifications viciennes et autres excroissances dans l'intérieur du crâne, des épanchemens dans les plèvres, des endurcissemens dans le foie et dans l'estomac, des calculs dans la vésicule du fiel et dans les conduits biliaires, une phlegmasie chronique dans les intestins, etc. etc. « L'état cadavérique d'une femme qu'on avait trouvée noyée, » dit le docteur Elvert, et qui laissait des doutes à la justice, » avait prouvé que la défunte était morte par submersion, et, » d'une autre part, plusieurs éminences extrêmement tranchantes que l'on découvrit sur la partie interne de la charpente crânienne, ainsi que l'état maladif de plusieurs viscères du bas-ventre, et notamment du foie et de la matrice, » indiquaient, selon toute apparence, que les facultés intellectuelles de cette malheureuse avaient pu être assez troublées par ses souffrances continuelles, pour la porter à se suicider. » (*Bulletin des scienc. médic. de la soc. d'émulat. de Paris*, tom. iv, no. 26). De même, dans l'ouverture du corps de Paulet, dont nous venons de parler, on avait aussi remarqué les intestins gorgés d'un sang noirâtre et fluide, et on savait que cet homme avait refusé depuis plusieurs jours de prendre de la nourriture, circonstances qui coïncident presque toujours avec le plus cruel des maux, celui de l'ennui de la vie.

(FODÉRÉ)

DETHARDING (georgius), *Dissertatio de methodo submersis subveniendi per laryngotomiam*; in-4°. Rostochii, 1714. V. Haller, *Collect. dissertat. chirurg.*, t. II, n. 50.

CHARISIUS, *Dissertatio de morte submersorum in aquis*; in-4°. Regiomontis, 1735.

AVIS pour donner des secours à ceux qu'on croit noyés; in-fol. Strasbourg, 1740.

LAUREMBERT, *Dissertatio. Ergo demersorum vitæ fons ultimus est respiratio*; in-4°. Parisiis, 1740.

BRENDEL (joannes-gothofredus), *Dissertatio. Experimenta circa submersos in animalibus instituta*; in-4°. Goettingæ, 1754. V. *Ejusdem opera.*, t. III, p. 283.

ROEDEBER (johannes-georgius), *Dissertatio sistens observationes de submersis aquâ*; in-4°. Goettingæ, 1760.

FAISSOLE et CHAMPEAUX, Expériences et observations sur la cause de la mort des noyés, et sur les phénomènes qu'elle présente; in-8°. Lyon, 1768.

DU CHEMIN DE L'ÉTANG, Mémoire sur la cause de la mort des noyés, pour servir de réponse à MM. Faissole et Champeaux; in-8°. Paris, 1770.

BONAMY, Nouvelle expérience pour sauver les noyés. V. *Gazette salulaire*, 1770, n. 30.

PAPIUS, *Dissertatio exhibens tum modum et causam mortis in aquâ submersorum, tum etiam generalem methodum et remedia, quibus illi qui in aquâ, vel fumo carbonum extincti videntur, ad vitam iterum resuscitari possunt*; in-4°. Herbipolis, 1771.

BEDLICH, *Dissertatio de submersorum resuscitatione*; in-4°. Lipsiæ, 1774.

PIA, Détail des succès de l'établissement que la ville de Paris a fait en faveur des personnes noyées; in-8°. Paris, 1774.

- MANIÈRE méthodique d'administrer aux noyés les secours qui leur peuvent être utiles; in-12. Paris, 1778.
- KUEHN, *Dissertatio de causâ mortis hominum aquâ submersorum, eosque in vitam revocandi methodo Græcis usurpato*; in-4°. Lipsiæ, 1778.
- TESTA (antonio-giuseppe), *Della morte apparente degli annegati*; c'est-à-dire, De la mort apparente des noyés; in-8°. Florence, 1780.
- FULLER, *Some new hints relative to the recovery of persons drowned*; c'est-à-dire, Quelques vues nouvelles, relatives aux moyens de rappeler à la vie les personnes noyées; in-8°. Londres, 1785.
- LEITER, *Dissertatio de asphyxiâ aquis submersorum*; in-4°. Argentorati, 1785.
- GOODWYN (edmund), *De morbo mortisque submersorum investigandis*; in-8°. Edinburgi, 1786.
- *The connexion of life with respiration, etc.*; c'est-à-dire, Connexion de la vie avec la respiration; ou recherches expérimentales sur les effets de la submersion, de la strangulation et de plusieurs espèces d'airs nuisibles sur les animaux vivans; in-8°. Londres, 1788.
- SCHRAGE, *Dissertatio de submersis*; in-8°. Harderovici, 1790.
- VOGEL (samuel-gottlob), *Diatriba de causis cur tot submersi in vitam non revocentur*; in-4°. Rostochii, 1790.
- HISTOIRE en Gedenkschriften van de Maatschappy tot redding van Dunkeligen opgaecht binnen Amsterdam 1767; c'est-à-dire, Histoire et mémoires de la société formée à Amsterdam en 1767 pour secourir les noyés; in-8°. Amsterdam, 1793.
- GEHLER (johannes-carolus), *Programma. Momenta quædam quæ ad vitam hominum submersorum restituendam multum facere videntur*; in-4°. Lipsiæ, 1793.
- HAMILTON, *Rules for recovering persons recently drowned*; c'est-à-dire, Règles pour sauver les personnes récemment submergées; in-8°. Londres, 1794.
- GUENTHER (johann-arnold), *Geschichte und jetzige Einrichtung der Hamburgischen Rettungsanstalten fuer im Wasser verunglueckte Menschen*; c'est-à-dire, Histoire et état actuel des établissemens formés à Hambourg pour secourir les noyés; in-8°. Hambourg, 1794.
- KITE (charles), *Essays and observations, physiological and medical, on the submersion of animals*; c'est-à-dire, Essais et observations de physiologie et de médecine, sur la submersion des animaux; in-8°. Londres, 1795.
- FOTHERGILL (ant.), *A new inquiry into the suspension of vital action in cases of drowning and suffocation*; c'est-à-dire, Nouvelles recherches sur la suspension de l'action vitale dans les cas de submersion et de suffocation; in-8°. Londres, 1795.
- MURRAY, *Dissertatio de naturâ mortis ex submersione oriundæ*; in-8°. Edinburgi, 1796.
- MERHOLDT, *Forsoeg til en historisk udsøgt over Rednings-Anstalter for Drukneide, etc.*; c'est-à-dire, Esquisse historique des établissemens de secours pour les noyés; in-8°. Copenhague, 1796.
- SCHMIDT, *Dissertatio de causâ mortis submersorum*; in-4°. Goettingæ, 1798.
- POUCQUET (guilhelmus-godofredus), *Dissertatio sistens animadversiones quasdam in statum et therapiam submersorum*; in-4°. Tubingæ, 1799.
- FINE (pierre), De la submersion, ou recherches sur l'asphyxie des noyés et sur la meilleure méthode de les secourir; in-8°. Paris, 1800. (VANDY)

NUAGE DE LA CORNÉE, maladie de l'œil. Voyez NÉPHÉLION.
(DEMOURS)

NUAGES VOLTIGEANS, *imagination perpétuelles* de Maître-Jean. Ces taches paraissent comme *des filamens ondoyés, des brouillards légers, de petits duvets de coton, des serpenteaux, des points très-petits qui nagent lentement dans l'atmosphère, des globules, des petits rubans qui forment des espèces de nœuds, des petites portions de gomme arabique, à demi dissoutes dans l'eau* : une légère différence de transparence les fait à peine distinguer du fond de l'air, lorsqu'on les examine dans un ciel serein.

Trop souvent on confond ces nuages avec les taches qui sont fixes par rapport à l'axe de la vision, et qui, causées le plus souvent par des affections partielles du nerf optique ou de la rétine, sont ordinairement des signes précurseurs d'amaurose, notamment lorsqu'elles sont récentes et qu'elles prennent de l'accroissement. Ce sont surtout les médecins qui deviennent le plus inquiets lorsqu'ils aperçoivent subitement ces fantômes légers qui ne méritent pas même le nom d'incommodité ; nous en avons une foule de preuves parmi lesquelles nous apporterons les suivantes :

Le célèbre Sabatier en avait été fort inquiété dans sa jeunesse ; il a gardé ces nuages pendant toute sa vie, sans qu'ils aient éprouvé aucun changement, soit dans leur nombre, soit dans leurs formes. M. G.^{***}, jeune médecin reçu à la faculté de Montpellier en 1815, en était effrayé au point d'être depuis un an dans un état voisin du marasme, lorsqu'il vint nous consulter. M. D.^{***}, médecin en chef de l'hôtel-dieu de Sens, vint à Paris sans avoir pu prendre aucun aliment solide depuis trois jours, par l'effet de la terreur que lui inspira un grand nombre de ces nuages qui lui avaient apparu tout à coup. Nous éprouvâmes une vive satisfaction en tranquillisant subitement et pour toujours un confrère estimable qui, depuis huit ans, les aperçoit sans aucune diminution ni augmentation, comme il les apercevra pendant toute sa vie, mais sans en éprouver la moindre gêne. M. le docteur Réveillé-Parise rapporte, dans son Hygiène oculaire, que ces nuages ayant commencé à lui apparaître pendant la durée d'une ophthalmie de cause externe, il en fut alarmé au point d'attendre pendant plusieurs années la cataracte ou l'amaurose. Un de nos savans collègues, M. le docteur C.^{***}, de Bar-le-Duc, vint à Paris en décembre 1818, fort effrayé de leur apparition, et en partit, tranquilisé dans une seule conférence, bien décidé à renoncer aux moyens très-héroïques auxquels la terreur l'avait obligé de se soumettre.

Actuarius écrivait à Joseph Racendita : « Sans doute vous » connaissez leurs formes, vous qui en avez vu voltiger devant » vos yeux, au point de redouter des cataractes, parce que

» cette dernière maladie présente dans son origine des symptômes assez semblables ; mais j'avais coutume de vous consoler , parce que vous les aperceviez depuis longtemps ,
 » tandis que ceux qui sont suivis de cataracte augmentent
 » promptement.... »

En réfléchissant au nombre prodigieux de médecins savans et de physiciens habiles qui , à notre connaissance , ont été inquiétés par l'apparition subite de ces nuages voltigeans , notre étonnement fut extrême lorsqu'au milieu des recherches les plus attentives , nous découvrîmes que , sur cent personnes de tout âge , prises au hasard , souvent beaucoup plus de trente voient de ces petits fantômes sans en avoir jamais parlé. Un homme qui passe à juste titre pour un des plus instruits , nous disait récemment , en examinant la planche Lxv de notre *Traité des maladies des yeux* , qu'il en avait toujours vu , et qu'il croyait que chacun apercevait ces sortes de nuages. Cette planche les rend au naturel. Il arrivera certainement un grand nombre de fois que le lecteur de cet article quittera le livre , et en regardant un nuage à plusieurs reprises , apercevra quelques-uns de ces petits filamens , de ces légers nuages ou globules voltigeans qu'il ignorait jusque-là apercevoir , ou auxquels il n'aura pas donné encore une certaine attention. Jamais il ne se donnera la peine d'interroger un certain nombre de personnes , même d'enfans , en les invitant à élever les yeux vers un nuage , sans obtenir plusieurs fois pour réponse : J'ai toujours vu cela..... Est-ce que chacun n'en voit pas ? Combien de symptômes très-communs , les uns peu capables de troubler essentiellement la santé , et les autres aussi incapables de le faire que les nuages voltigeans dont nous nous occupons , et qui cependant tourmentent l'imagination en faisant naître , sinon un mal réel , au moins la peur du mal , fléau si redoutable et si fréquent ! Ces absurdes terreurs naissent souvent à l'occasion de quelque accident qui semble former une complication , et souvent des hommes non étrangers à la connaissance de la structure du corps humain , mais qui ne se sont pas fait une idée assez exacte de la force de notre organisation et de ses ressources dans les désordres auxquels elle est exposée , sont les premiers à s'affecter de légères anomalies qui ne méritent pas même qu'on leur donne un moment d'attention.

Les nuages voltigeans montent lorsqu'on porte les yeux vers un objet élevé ; si alors on les fixe sur cet objet et qu'il soit blanc , ou au moins fort éclairé , on voit descendre ces corpuscules avec lenteur audessous de l'axe de la vision , et on ne les voit plus tant que les yeux restent fixés sur le même objet ; mais , au moindre mouvement des globes , ils quittent le lieu où leur pesanteur les avait amenés , et on les voit de nou-

veau. De tous ces nuages voltigeans , ceux qui ont la forme d'un filament ou d'un tube de verre ployé en différens sens, sont les plus faciles à distinguer pour les personnes qui les aperçoivent. Ces filamens ont des mouvemens vagues qui leur sont communiqués par les mouvemens du globe : tantôt ils se contournent , d'autres fois ils s'étendent , puis , dans un autre mouvement de l'œil , ils se ployent à certains endroits qui sont toujours les mêmes , et ces variations paraissent surtout distinctes lorsqu'ils passent en descendant devant l'axe optique. Le plus souvent , il y en a deux ou trois qui sont plus apparens que les autres ; mais il y en a ordinairement beaucoup d'autres plus petits moins visibles , et une grande quantité de globules , les uns isolés , et les autres réunis en groupe , qui tombent mêlés avec les filamens à la manière d'une pluie très-fine , lorsqu'après avoir élevé les yeux , on les fixe sur un endroit élevé , par exemple , sur une muraille blanche ou sur un nuage : car la présence d'une certaine quantité de lumière est nécessaire pour que l'ombre de ces petits corps puisse être distincte sur la rétine , parce qu'ils n'ont point d'opacité , et parce que leur densité étant , à peu de chose près , la même que celle du reste de la liqueur dans laquelle ils nagent , ils tranchent peu sur sa transparence. Il y a aussi quelquefois des espèces de petites grilles nageantes , quelques-unes sont plus pesantes et descendent avec plus de vitesse. Les filamens sont les plus légers , ils descendent les derniers ; on leur voit des globules dont le milieu est un peu obscur , et qui présentent assez l'apparence de très-petites bulles faites avec l'eau de savon.

On voit peu ces nuages voltigeans , dans un lieu médiocrement éclairé. Le soir , à la lumière , on est obligé , pour les voir , de les chercher avec beaucoup d'attention et à plusieurs reprises sur un papier blanc. Ils ne paraissent alors que comme de petites portions de fumée à peine sensibles. En tenant les yeux à demi clos , on les aperçoit un peu dans la flamme d'une bougie ; on les voit encore , mais d'une manière peu distincte , en elevant les yeux vers le ciel , à un très grand jour et à plusieurs reprises , sans les ouvrir. Ils paraissent plus brillans , et on les voit bien plus aisément en fermant les yeux à moitié , lorsqu'on les cherche dans un ciel couvert de nuages blancs ou dans un autre lieu très-éclairé. On les aperçoit d'une manière bien distincte dans le brouillard , dans le reflet de l'eau et sur la neige. Le plus ordinairement , on en voit des deux yeux. Quelques personnes cependant n'en aperçoivent que d'un seul. Ces petits nuages se dirigent toujours vers le bas de l'œil , lorsqu'on regarde un objet élevé ; si on tourne la face contre la terre , et si on les examine , par exemple , entre

ses jambes, sur un sol blanc ou très-éclairé, alors la position des yeux étant différente, au lieu de se diriger vers la partie inférieure de l'œil, ils se rassemblent vers l'extrémité de l'axe optique, où on les examine plus aisément. Si on regarde le ciel en inclinant un peu la tête en arrière, étant couché sur le dos en plein air, ils prennent leur direction du côté du front, qui est alors la partie basse, au lieu de se diriger du côté des pieds. Ces atômes voltigeans sont d'une petitesse extrême; cependant, ils doivent paraître avoir une certaine étendue, parce qu'ils sont au-devant du cristallin. Cette lentille ayant la propriété de grossir les objets, on ne doit apercevoir que très-peu et fort confusément ceux qui se trouvent derrière elle. Plus on éloigne le plan sur lequel on les examine, plus leur diamètre paraît augmenter. Tel filament qui, vu sur une feuille de papier blanc très-éclairée, paraît avoir un sixième de ligne de diamètre et deux pouces de longueur, paraît avoir deux lignes de diamètre et plus d'un pied de long lorsqu'on l'examine en face d'une muraille blanche éloignée de vingt ou trente pieds. Ces phénomènes sont faciles à expliquer par les lois que la lumière suit dans ses mouvemens, et les rappeler ici serait sortir de notre sujet.

Tous ceux qui voient ces nuages voltigeans n'en rendent pas un compte aussi détaillé. Ceux mêmes qui les ont observés avec le plus d'exactitude, ne sont parvenus qu'après un an ou deux, et quelquefois plus, à les diriger, pour ainsi dire, à volonté, et à amener dans l'axe optique, tel filament, par tel mouvement de l'œil; pour l'examiner avec plus d'attention. Quelque longs que soient ces détails, ils ne paraîtront pas superflus au grand nombre de ceux qui sont inquiétés par ces mouches volantes.

Une expérience due à La Hire, jette du jour sur les différens phénomènes que présentent ces taches mobiles. Elle consiste à recevoir, sur un papier ou sur un linge blanc, les rayons du soleil, à travers un carreau de verre dans lequel il se trouve quelques-uns de ces grains, de ces bouillons ou de ces filets qu'on y voit si communément, et qui font, malgré leur transparence, une réfraction différente de celle des autres parties du verre. Ces grains, ces bouillons et ces filets paraissent sur le linge ou le papier, comme les corpuscules dont nous nous occupons paraissent sur la rétine.

On a, pendant longtemps, cherché leur nature : nous possédons une lettre autographe de Sauvages, dont nous avons donné copie dans notre *Traité des maladies des yeux* (tom. III, pag. 407), dans laquelle ce savant professeur témoigne le plus vif désir d'être éclairé à ce sujet. Les uns ont attribué ces phénomènes à l'insensibilité de quelques filets du

nerf optique, d'après Willis (*quoniam nervi optici filamenta quædam obturantur. Cerebr. anat., cap. xxi*); ou à l'engorgement de quelques vaisseaux de la rétine devenus variqueux (*vizio partium retinæ à vas sanguiferis nimium tensis conlectarum. Pitcaru, Theoria morborum oculi, pag. 14*). Les autres, sentant que ces explications sont defectueuses, que ces corpuscules, qui passent, repassent, s'élèvent, s'abaissent, qui nagent distinctement dans un fluide, seraient fixes s'ils étaient causés par l'insensibilité de quelques filets du nerf optique ou par l'engorgement de quelques vaisseaux de la rétine, devenus variqueux, ont placé leur siège dans l'humeur aqueuse, comme La Hire et Le Roi; d'autres, enfin, ont cru, avec Morgagni (*Advers. lxxv*), que ces apparences, dans certains cas, étaient occasionées par des stries que formait sur la cornée l'humeur lacrymale épaissie. C'est à l'atonie de quelques filets du nerf optique que le plus grand nombre des gens de l'art attribue aujourd'hui ces nuages volans. Quelques personnes objectent en vain que s'ils étaient dus à l'une ou à l'autre de ces causes, ces corpuscules seraient fixes et ne paraîtraient pas nager; on répond qu'ils sont fixes en effet, et qu'ils ne paraissent changer de place que parce que les yeux exécutent encore des mouvemens presque imperceptibles, même lorsqu'on cherche à les tenir immobiles. Cette réponse satisfait le grand nombre, mais non pas les gens instruits, qui savent très-bien que ces corpuscules descendent lorsque leurs yeux sont fixés sur un objet situé à une certaine élévation.

Le Roi (*Histoire de l'académ., année 1760*) rapporte qu'une personne inquiétée par ces nuages voltigeans consulta tous les oculistes qui furent aussi peu d'accord sur le lieu qu'ils occupaient dans le globe, sur leur nature et sur la cause qui leur avait donné naissance, que sur les remèdes à employer. Il proposa d'ouvrir la cornée pour évacuer l'humeur aqueuse dans laquelle il plaçait, avec beaucoup d'autres physiciens, le siège de ces corpuscules. Des opinions connues, c'était la plus plausible, puisqu'ils paraissent distinctement nager dans un fluide. Afin qu'il ne pût rester aucun doute à ce sujet, nous avons ouvert la cornée pour donner issue à l'humeur aqueuse, et, dès le lendemain de cette légère opération, ceux qui s'étaient prêtés à cette expérience ont aperçu les mêmes filamens, les mêmes globules, sans qu'il y en ait eu un seul de moins. Parmi eux, un professeur distingué de la capitale, aurait remarqué le plus léger changement, s'il en fût survenu.

Nous nous croyons autorisés à placer le siège de ces corpuscules dans l'humeur de Morgagni, dont quelques petites portions, sans rien perdre de leur transparence, acquièrent une

densité, une pesanteur et une réfringence plus considérables. On sait que cette liqueur, ainsi appelée du nom du célèbre anatomiste qui l'a observée avec le plus d'exactitude, environne le cristallin : elle est parfaitement transparente, et, quoiqu'elle soit en très-petite quantité, les portions qui acquièrent une certaine densité, étant d'une ténuité extrême, peuvent se mouvoir librement dans une aussi petite quantité de fluide. Quelques anatomistes ont révoqué en doute l'existence de cette humeur : on peut la démontrer aisément, en plongeant la pointe d'une lancette dans le cristallin d'un œil de mouton, après avoir enlevé la cornée, écarté l'iris, et essuyé à plusieurs reprises, avec un linge fin, la capsule du cristallin. Il sort aussitôt une goutte d'une liqueur limpide, que l'on ne trouve pas toujours d'une manière également marquée. Elle perd de sa fluidité après la mort, et il paraît qu'elle diminue de quantité à mesure que l'on avance en âge.

On ignorait généralement la mobilité de ces nuages voltigeans. Maître-Jean était dans l'erreur commune, et les croyait fixes ; cependant il a dit « que leur rapport avec ces imaginations qui précèdent les cataractes, lui faisait conjecturer que c'était un vice de quelques-unes des fibres qui composent les pellicules extérieures du cristallin, ou bien une dilatation des veines répandues par sa membrane. » Ce sage écrivain est un de ceux qui ont le plus approché de la vérité.

Il faut éviter de confondre ces nuages voltigeans avec les taches qui sont fixes par rapport à l'axe de la vision, et qui, causées le plus souvent par des engorgemens du nerf optique ou de la rétine, sont ordinairement des signes précurseurs d'amaurose, surtout lorsqu'elles sont récentes et qu'elles augmentent : celles-ci exigent de l'attention. Celles dont nous nous occupons n'en demandent aucune : elles ne nous ont paru être, comme on l'a cru, causées ni entretenues par l'exercice immodéré de la vue. Nous croyons qu'elles sont congéniales chez la plupart des personnes qui les aperçoivent. En interrogeant des enfans de cinq ou six ans, on apprend souvent qu'ils en voient. Un enfant de cinq ans et demi nous a récemment donné des renseignemens très-détaillés sur ce qu'il appelle les *petits serpens qu'il s'amuse quelquefois à regarder descendre dans le ciel*. Ce ne sont pas les personnes chez lesquelles ces taches voltigeantes sont congéniales qui en sont affectées, ce sont celles chez lesquelles elles se manifestent subitement. Le seul remède est de tranquilliser leur imagination, et de leur apprendre que ces nuages volans, qui augmentent quelquefois très-lentement pendant les premières années qui suivent leur apparition, subsistent pendant le reste de la vie sans qu'on en éprouve aucune incommodité ; qu'ils

ne demandent aucun remède, ni même aucune espèce de précaution, et que, l'imagination une fois tranquillisée, on les oublie au point de ne les plus voir qu'en les cherchant, à moins qu'on ne se trouve en plein air, où ils paraissent toujours d'une manière plus sensible, mais sans occasioner aucune gêne. Nous avons tous les jours à gémir de voir que, les confondant avec des taches fixes et d'une autre nature, on assujétit les personnes dont l'imagination en est inutilement alarmée, à des remèdes superflus et souvent nuisibles : rarement une semaine s'écoule sans qu'il se présente à nous une occasion de faire abandonner un moyen inutile, comme, par exemple, un séton, passé dans l'attention de combattre ce qu'on a appelé une maladie, et qui ne mérite pas même le nom d'incommodité. Nous connaissons un grand nombre de personnes chez lesquelles ces nuages voltigeans se sont manifestés il y a trente, quarante ans et plus, sans que leur nombre ou leurs figures aient éprouvé le plus léger changement. Une d'elles en fit le dessin il y a cinquante ans, et pas un des corpuscules n'a varié de la plus petite quantité dans ses proportions.

Cette remarque pourrait nous fournir matière à des considérations générales relatives à un point de physiologie. Toutes les parties des corps animés se trouvent-elles renouvelées après un certain nombre d'années ? Nous ne pourrions adopter que la négative, au moins en ce qui concerne ces portioncules d'une des liqueurs du globe de l'œil, dans la certitude où nous sommes qu'elles subsistent dans le même état pendant plus d'un demi-siècle.

(DEMOURS)

NUBÉCULE : maladie de l'œil. Voyez NÉPHÉLION.

(DEMOURS)

NUBILE, adj., *nubilus*. On dit qu'un individu est nubile, lorsqu'il a atteint l'âge où il peut se marier.

(RENAULDIN)

NUBILITÉ, s. f., *nubilitas*, c'est l'aptitude au mariage.

On ne doit pas confondre la nubilité avec la puberté : celle-ci a un commencement et un développement lent ou rapide, qui coïncide avec les derniers efforts de l'accroissement général ; celle-là suppose cet accroissement terminé et tous les organes parvenus au degré de perfection et de force nécessaire pour permettre à l'homme de procréer son semblable, et à la femme de supporter les fatigues de la grossesse, de l'accouchement et de ses suites.

L'âge de la nubilité diffère suivant le sexe et le climat.

Relativement au sexe, la femme est en général deux ou trois ans plus tôt nubile que l'homme ; mais en revanche celui-ci conserve bien plus longtemps que sa compagne la faculté de se reproduire. Il est donc naturel que la femme, à

cause de sa précocité relative, se marie de meilleure heure que l'homme, toujours assuré d'une puissance génératrice plus durable.

Relativement au climat, la nubilité présente des différences très-remarquables. Dans les régions les plus chaudes, telles que l'Afrique, la plus grande partie de l'Asie et de l'Amérique, on voit des filles de dix à douze ans déjà nubiles. Dans les climats tempérés, elles ne le deviennent que vers l'âge de quinze à dix-huit ans, et plus tard encore dans les contrées septentrionales.

Ces différences dans l'époque de la nubilité doivent nécessairement influencer sur celle du mariage. Ainsi les filles de la côte du Malabar se marient à douze ans et même plus tôt, tandis que chez nous on ne voit guère de jeunes personnes auxquelles on puisse permettre de se marier avant l'âge de seize ou dix-sept ans. Si même l'on réfléchit attentivement sur la destination de la femme, il paraîtrait tout à fait rationnel de ne lui accorder cette permission qu'à vingt ans, époque où ses organes ont acquis assez de consistance et de force pour résister efficacement à tous les orages qui la menacent pendant tout le temps que l'utérus exerce ses importantes fonctions. Quant à l'homme, sa nubilité plus tardive et la prolongation de sa faculté génératrice sont deux causes qui doivent lui faire ajourner le lien conjugal jusqu'à vingt-cinq ou trente ans.

Les anciens Grecs avaient reconnu de bonne heure le danger des mariages prématurés. Platon, dans sa *République*, exige que les hommes ne se marient qu'à trente ans, les femmes à vingt. Cette fixation d'âge paraît avoir été suivie chez les Spartiates; parce que, comme le dit l'abbé Barthelemy (*Voyage du jeune Anacharsis*, t. iv, p. 357), les hommes n'avaient droit d'opiner dans l'assemblée générale qu'à l'âge de trente ans, ce qui semble supposer que, avant ce terme, ils ne pouvaient pas être regardés comme chefs de famille. Suivant Aristote (*De Republicâ*, lib. vii, c. xvi), les hommes doivent avoir environ trente-sept ans, les femmes à peu près dix-huit (J'ai vérifié cette citation sur le texte même d'Aristote, parce que beaucoup d'auteurs lui font dire *trente* au lieu de *trente-sept*. On conçoit que le premier nombre n'apporte aucune disproportion entre les sexes, mais que le second en établit une manifeste). Cette dernière fixation, quoiqu'elle reçoive de fréquentes applications chez nous, pèche évidemment contre les proportions et les convenances.

La nubilité peut être retardée par une foule de causes, telles que les maladies, les affections morales débilitantes : rien ne lui est plus contraire, surtout, que la masturbation qui, poussée à l'excès, peut même rendre inhabile à exercer les devoirs

conjugaux, ou du moins à obtenir de la postérité. *Voyez* MARIAGE, MASTURBATION. (RENAULDIN)

NUIT, s. f., *nox*. On désigne sous ce nom le temps pendant lequel une partie donnée de la terre n'est plus éclairée par les rayons du soleil, cet astre se trouvant placé audessous de l'horizon par l'effet du mouvement diurne du globe terrestre. La durée de la nuit n'est pas égale dans tous les lieux ni à toutes les époques de l'année. Cette différence tient à la figure de la terre, à son mouvement diurne et à son mouvement annuel autour du soleil. Ainsi, sous l'équateur, les nuits sont égales aux jours; de l'équateur aux tropiques, cette égalité varie peu : elle est d'autant moins marquée, que l'on est plus rapproché de la première de ces lignes, et d'autant plus que l'on en est plus éloigné; au-delà des tropiques, et à mesure que l'on descend vers les pôles, l'inégalité des jours et des nuits devient plus considérable, selon le point de son ellipse dans lequel la terre se trouve placée, et par conséquent selon la saison de l'année. Pendant l'hiver les nuits sont beaucoup plus longues que les jours, le contraire arrive durant l'été. Sous chaque pôle, la nuit dure la moitié de l'année. Le jour où arrivent les équinoxes, il y a égalité parfaite entre le jour et la nuit dans toutes les contrées de la terre. Les nuits, dans l'hémisphère septentrional, sont plus longues que les jours depuis l'équinoxe d'automne jusqu'à celui du printemps; elles sont plus courtes que les jours, à compter de l'équinoxe du printemps jusqu'à celui d'automne. C'est pendant le solstice d'hiver que les plus longues nuits ont lieu dans ce même hémisphère, et c'est au solstice d'été que la nuit y est de la plus courte durée. Le contraire de ce qui vient d'être dit relativement à la durée relative des jours et des nuits a lieu dans l'hémisphère austral, en sorte que ceux qui l'habitent sont parvenus au solstice d'été alors que nous arrivons à celui de l'hiver, et réciproquement. Il est à remarquer que le soleil éclaire l'hémisphère nord pendant environ sept jours de plus qu'il ne fait dans celui du sud, d'où il résulte que celui-ci est plus froid que le premier, et qu'il compte un nombre moins grand de longues nuits, par la raison que les jours excédans de la partie boréale arrivent pendant le solstice d'hiver.

L'examen approfondi des causes de ces divers phénomènes et de leurs modifications étant du ressort de l'astronomie, et leur étude ne pouvant conduire le médecin à des résultats immédiatement applicables à la connaissance des phénomènes physiologiques ou pathologiques, nous nous bornerons à ce simple énoncé, notre objet devant être, dans le cours de cet article, d'exposer quelle est l'action de la nuit sur l'homme, soit dans l'état sain, soit dans l'état de maladie.

La nuit était personnifiée par les anciens, qui voyaient en elle une divinité redoutable ; ils la représentaient ordinairement couverte d'un long voile noir parsemé d'étoiles, et parcourant sur un char d'ébène l'immense étendue des cieux ; elle avait pour cortège et les songes légers et les voluptés satisfaites. Sous l'empire du paganisme, on l'invoquait comme la mère de la prudence et comme une divinité qui souvent inspire de sages conseils ; mais le plus ordinairement son influence était considérée comme essentiellement nuisible : on voyait en elle la mère de l'envie, de la douleur, de la misère, de la mort, etc. Enée, avant de descendre aux enfers, immola à la Nuit une brebis noire, comme à la mère des terribles Euménides. Il est facile de découvrir dans ces rêves de l'imagination féconde des peuples épris de toutes les idées merveilleuses, les traces des observations les plus fines sur les actions auxquelles on se livre le plus particulièrement pendant la nuit : ainsi l'on profite souvent du calme et de la solitude qu'elle procure, pour réfléchir avec plus de liberté à la conduite que l'on doit tenir dans les occasions difficiles, de là le nom de mère des conseils qu'on lui donnait. C'est ordinairement pendant la nuit que les passions haineuses, que les douleurs physiques et morales se font sentir avec le plus de vivacité ; les méchants profitent souvent de son obscurité pour exécuter leurs affreux projets ; c'est sans doute ce qui la fit appeler la mère de l'envie, de la haine, etc.

Les Romains, comme différens peuples de l'antiquité, divisaient la nuit en six parties, qu'ils distinguaient, soit pour certaines actions qui s'exécutent pendant sa durée, soit pour les modifications de l'atmosphère. Ainsi ils désignaient sous le nom de *vespera*, l'époque du soir ; sous celui de *conticinium*, le temps où la nuit est plus calme ; sous celui de *concupium*, le premier sommeil des hommes ; sous celui d'*intempesta nox*, la nuit la plus profonde ; sous celui de *gallicinium*, l'instant où le coq se fait entendre ; et enfin sous celui de *luciferum* le retour de la lumière. Cette division est essentiellement vicieuse, car elle ne peut s'appliquer à toutes les circonstances : il est beaucoup de personnes pour lesquelles le *concupium* n'existe jamais ; la détermination des temps désignés par les termes de *conticinium* et d'*intempesta nox* est arbitraire, etc. La distinction des différentes époques de la nuit en usage parmi les Hébreux est mieux fondée : ils la divisaient en quatre parties égales ; de six à neuf heures du soir, de neuf à douze, de minuit à trois heures, et de trois heures à six heures du matin. Toutefois, ces classifications, fort importantes parmi les anciens, en raison de leurs pratiques religieuses, ne sont d'aucune utilité réelle : leur étude n'est plus qu'un objet

de curiosité pour les savans, ou une source de tableaux plus ou moins intéressans pour les poètes.

L'examen physique de toutes les circonstances qui peuvent modifier les mouvemens des corps organisés a remplacé, chez les modernes, les considérations morales dont les anciens embellissaient tous les sujets. Les productions de notre esprit sont devenues plus froides peut-être, mais plus exactes que celles de nos prédécesseurs et nos maîtres. L'époque où cette nouvelle impulsion fut communiquée aux sciences est assez récente; elle date de la publication des immortels ouvrages du chancelier Bacon, et surtout de la naissance de la physique expérimentale chez les modernes. On s'occupa d'abord des effets que produisent sur nous les corps avec lesquels nous sommes en contact, et des modifications qui résultent des exercices auxquels nous nous livrons. Les anciens possédaient déjà sur l'action de la gymnastique, des vêtemens, du régime alimentaire sur l'homme, des connaissances positives tellement étendues, qu'il a été fort difficile d'y ajouter quelque chose; mais l'influence de l'air, de la lumière, du calorique, de l'électricité sur les êtres vivans, fut analysée avec exactitude, et ici tout était à créer. Cependant on ne possédait encore aucune notion satisfaisante et de quelque étendue sur la manière si compliquée dont la nuit modifie les mouvemens vitaux, lorsque la société de médecine de Bruxelles proposa la question suivante pour le sujet des prix qu'elle distribua le 2 vendémiaire an xiv : *La nuit exerce-t-elle une influence sur les malades ? Y a-t-il des maladies où cette influence est plus ou moins manifeste ? Quelle est la raison physique de cette influence ?* Un assez grand nombre de mémoires fut envoyé au concours : la société couronna celui de M. Richard de Laprade, et publia, en même temps avec le sien, ceux qui présentaient le plus d'intérêt. Ce recueil, dont l'un des auteurs de cet article fut l'éditeur en 1816, est une des sources précieuses où l'on peut puiser les connaissances les plus positives et les plus variées sur le sujet qui nous occupe.

La nuit exerce une action directe sur les mouvemens organiques par les modifications diverses que subit l'atmosphère pendant sa durée. Il convient de signaler les principales de ces modifications, et d'analyser la manière d'agir de chacune d'elles.

Lorsque le soleil cesse d'éclairer l'horizon, l'air n'est plus pénétré par une quantité aussi considérable de calorique, et le refroidissement de l'atmosphère qui en résulte est d'autant plus désagréable, que la condensation des vapeurs élevées pendant le jour, et leur chute en rosée, en rendent l'impression plus pénible. Dans les contrées humides et marécageuses, où

une grande quantité de matières animales ou végétales attirées ou réduites à l'état de gaz, s'est combinée avec l'eau que l'air tenait en dissolution, en vapeurs, condensées par le froid des nuits, ces matières exercent une action tellement délétère sur l'organisme, qu'elles sont rapidement funestes aux étrangers et même aux indigènes qui s'exposent imprudemment à leur influence *Voyez MARAIS.*

L'humidité, accompagnée de l'abaissement de la température, et succédant à une chaleur intense, est aussi par elle-même une cause morbifique très-puissante. Elle détermine presque exclusivement ces rhumatismes fibreux et musculaires, qui tourmentent la plupart des hommes qui ont longtemps porté les armes. Il n'est plus permis de croire à l'existence du *vice* ou du *principe* rhumatismal, non plus qu'à celui de la goutte. Il est bien démontré, aux yeux des pathologistes les plus exacts, que ces maladies ne sont que des inflammations, soit des muscles, soit des parties fibreuses ou synoviales qui entrent dans la composition des articulations, et que le froid humide agit, pour les déterminer, à la manière de tous les autres irritans locaux. C'est en vain que l'on voudrait admettre, dans la goutte et dans le rhumatisme, quelque chose de spécial, parce que ces affections sont fréquemment intermittentes, et parce qu'elles se déplacent avec facilité. On retrouve ces caractères dans un grand nombre d'autres irritations locales : plusieurs phlegmasies, telles que l'érysipèle, l'oreillon, sont également susceptibles de se transporter d'un lieu dans un autre, et il n'est presque aucune phlegmasie que, sous le nom de fièvre larvée, l'on n'ait observée avec le type intermittent.

Le calorique est par lui-même un des excitans les plus énergiques des mouvemens vitaux ; uni à une vive lumière, son action acquiert un haut degré d'importance. On sait combien différent entre eux les habitans du Nord et ceux du Midi ; or, il n'est pas douteux que cette différence ne soit due en grande partie à l'action du calorique solaire dont les uns sont presque entièrement privés, tandis qu'il est dispensé aux autres, pendant toute l'année, avec la plus grande abondance. Les animaux de toute espèce et les plantes reçoivent, près de l'équateur, de l'action du calorique, une force et un développement qui leur sont étrangers dans les climats glacés des pôles. Pendant la nuit, ce principe étant moins abondant, il doit nécessairement en résulter un ralentissement et une faiblesse plus ou moins considérables dans les mouvemens organiques ; mais les effets ne se manifestent que quand le froid n'est plus excessif, et qu'il exerce uniformément son action sur tout le corps lorsque celui-ci est en repos ; dans le cas contraire, le froid détermine des irritations locales, des concentrations

intérieures plus ou moins rapidement funestes, dès que les effets cessent d'être neutralisés soit par un exercice soutenu, soit par la force du sujet.

Un des phénomènes les plus remarquables que présentent les corps organisés, est celui qui se manifeste chez eux à la suite de l'absence longtemps prolongée de la lumière. On a donné le nom d'étiollement à l'état qui résulte de cette privation du fluide lumineux : cet état est caractérisé par la décolorisation plus ou moins complète de l'individu ; par la faiblesse et la flaccidité de toutes les parties solides ; par le développement considérable de sa masse, et par l'abondance de ses matériaux liquides, qui ont en même temps perdu toute consistance, toute saveur, et qui sont devenus entièrement aqueux. La lumière et le calorique sont tellement unis dans l'air ; ils émanent du soleil dans une proportion si exactement égale, qu'il est impossible de les isoler entièrement dans les considérations relatives à leur action sur les êtres organisés. En comparant l'homme des pays méridionaux, qui est continuellement exposé à l'action d'une lumière très-intense, et celui des contrées polaires, qui ne reçoit que pendant un temps très-court, chaque année, les faibles rayons que lui envoie obliquement le soleil, on est vivement frappé des différences qui les distinguent et de la profondeur des modifications que la lumière apporte dans l'organisation ; mais ces effets sont aussi en partie le résultat de l'action de la chaleur. Dans nos climats tempérés, des caractères analogues et également tranchés séparent l'habitant des grandes villes, qui vit presque constamment à l'ombre, des robustes villageois, qui sont exposés à toute la violence de l'action réunie du calorique et de la lumière : on distingue, avec la même facilité, les hommes qui habitent un pays bas et humide, toujours couvert de vapeurs que les rayons solaires traversent à peine, de ceux qui, placés dans les cantons secs et élevés, sont soumis à leur influence immédiate. Il est facile d'observer, à chaque printemps, les changemens qui se manifestent dans la constitution de tous les sujets, à la suite du retour de la lumière et du calorique dont l'action était presque nulle pendant l'hiver. Les faits démontrent l'influence que la lumière exerce sur les animaux, sur les végétaux et sur l'homme ; or, si cette action est réelle, il semble également démontré que la privation de ce fluide pendant la nuit doit apporter des modifications dans l'exercice de nos fonctions.

Les naturalistes, les physiciens et les chimistes ont constaté, par une multitude d'expériences ingénieuses, que les végétaux laissent exhaler dans l'air des principes différens, suivant qu'ils sont soumis à l'action réunie du calorique et de

la lumière, et qu'ils cessent d'être placés sous l'influence de ces deux principes. On s'est assuré que, pendant la nuit, les plantes dégagent une grande quantité d'acide carbonique, tandis que, pendant le jour, et surtout le matin, elles contribuent à la salubrité de l'air en y répandant abondamment de l'oxigène. Cette différence, dans les produits de l'action chimique, exercée par les végétaux sur les substances qu'ils élaborent, est évidemment due à la présence de la chaleur et de la lumière solaire qui, pendant le jour, modifient les mouvemens organiques des plantes. On a pensé que le dégagement de l'acide carbonique, joint à la consommation d'une grande proportion d'oxigène par la respiration des animaux, peut altérer l'air, pendant la nuit, au point d'apporter des modifications sensibles dans les mouvemens vitaux. Moins abondamment pourvu d'oxigène, l'air devait être, suivant quelques médecins, moins stimulant, moins vital, et concourir ainsi à l'affaiblissement que les autres circonstances de la nuit tendent à faire éprouver aux animaux. Cette hypothèse a pu se soutenir en théorie; mais l'expérience en démontre facilement le peu de solidité. Lorsque l'air n'est pas puisé dans les lieux bas et très-couverts, il contient autant d'oxigène pendant la nuit que pendant le jour; l'acide carbonique existe, dans tous les temps, en si petite quantité dans l'atmosphère, qu'il ne peut exercer d'action sensible sur sa salubrité. Il n'y a que dans les cas où un grand nombre de personnes sont rassemblées pour dormir dans un lieu trop étroit, qu'il est possible de concevoir l'altération de l'air par la respiration; mais ici ce résultat est accidentel, et entièrement étranger à l'influence de la nuit.

Les instrumens météorologiques constatent la réalité de l'action des causes dont nous avons parlé jusqu'ici. Après le coucher du soleil, le baromètre s'abaisse pendant une grande partie de la nuit; il s'élève ensuite insensiblement. Le thermomètre descend graduellement jusqu'à environ une heure avant le lever du soleil, époque où le froid est d'autant plus vif, que cet astre a été alors plus longtemps éloigné, et que son action ne commence pas encore à se faire sentir. L'abaissement de la température, pendant la nuit, est d'autant plus considérable relativement à la chaleur du jour, que les contrées où on l'observe sont plus voisines de l'équateur. L'hygromètre marquera une humidité proportionnée, en général, à cet abaissement relatif du thermomètre; mais elle peut cependant être modifiée par l'existence des grandes masses d'eaux par les pluies antérieures, etc. Voyez HUMIDITÉ.

Il résulte de tout ce que nous avons exposé, que la nuit, en occasionant un abaissement considérable dans la température atmosphérique; en privant l'économie de l'action stimulante

de la lumière; en développant une humidité plus ou moins abondante dans l'air, doit apporter des modifications à l'exercice de nos fonctions. Toutefois ces causes, que nous appellerons directes, n'exercent pas sur l'économie une action assez énergique pour qu'elle puisse être appréciée après chaque nuit. Il est démontré que la privation de la lumière et de la chaleur occasionne des changemens dans la constitution des sujets; mais pour que ces changemens soient perceptibles, il faut que ces causes aient agi pendant un temps plus ou moins long; et si alors mesurant l'étendue des modifications qu'elles ont déterminées, on les compare au temps écoulé, on reconnaît que chaque nuit n'a exercé qu'une action très-faible et presque inappréciable. L'homme civilisé possède d'ailleurs les moyens de se soustraire en grande partie à son influence. Retranché dans une maison bien close, et où, s'il en est besoin, il entretient une température assez élevée; enveloppé de tous côtés de substances molles, élastiques, qui conservent autour de lui la chaleur de son corps, le froid et l'humidité ne l'atteignent que difficilement. Ce n'est que, dans des cas spéciaux, lorsque l'organisme est modifié par les lésions pathologiques, que l'on observe des effets très-sensibles de leur action; mais c'est au milieu des camps, c'est en observant les personnes que leur profession oblige de coucher dans toutes les saisons, et souvent sans feu, loin de toute habitation, que l'on peut étudier les effets de la nuit sur l'homme. Ils doivent aussi être très-manifestes dans les climats où l'on ne revoit le soleil qu'après une absence de plusieurs mois, pendant laquelle on a été plongé dans une obscurité presque complète. Dans nos contrées tempérées, où la civilisation nous a procuré toutes les commodités de la vie, si des phénomènes organiques se manifestent à chaque nuit, ils sont le résultat de l'action d'autres circonstances qu'il nous reste à examiner.

Pendant le jour, tous les corps étant éclairés, l'homme et la plupart des animaux reçoivent, par le sens de la vue, une multitude d'impressions diverses qui mettent en jeu les différentes parties du système nerveux. L'action des êtres animés sur les objets extérieurs est rendue plus facile, plus rapide, plus efficace par la présence de la lumière; aussi est-ce, pendant le jour, que le plus grand nombre des animaux se livre à tous les actes qui ont pour but la conservation de l'individu et la propagation de l'espèce. La lumière agit non-seulement comme un stimulant direct du système nerveux, par l'impression qu'elle détermine sur les organes, mais elle rend presque exclusivement possible l'action de tous les objets extérieurs sur les sens. C'est elle qui, en éclairant l'univers, en favorisant l'exécution de tous les actes de la volonté,

est, en quelque sorte, la cause première de l'exercice des organes, de l'ouïe, de l'odorat, du goût, du toucher et de ceux de la locomotion. Les sens, et surtout le toucher, servent souvent à rectifier les sensations transmises par la vue; mais pour agir avec assurance, ils ont impérieusement besoin de celle-ci. Lorsque la lumière disparaît, un repos absolu est, pour ainsi dire, commandé à presque tous les animaux; alors plus de bruit, plus de possibilité d'explorer les qualités physiques de corps que l'on n'aperçoit pas; plus de moyens de percevoir les odeurs, les saveurs, les figures diverses des objets. La seule privation de la lumière est donc, pour l'homme et pour les êtres qui s'approchent le plus de son organisation, une circonstance qui rend impossible l'exécution de la classe entière de fonctions que Bichat avait appelées *vie animale*, dénomination impropre, mais dont nous faisons ici usage, parce qu'elle sert à exprimer exactement notre pensée. Les organes qui remplissent ces fonctions, ayant besoin, ainsi que tous les autres, de l'action des agens stimulans pour conserver leur activité, on doit considérer la cause qui les prive de cette stimulation, comme la cause la plus puissante du sommeil; car il n'est pas étonnant que le cerveau, cessant d'être excité par les sensations, participe au repos où sont plongés les organes des sens et de la locomotion: or, le sommeil ne semble être que le résultat de l'inaction complète de toutes les parties qui constituent l'appareil des fonctions extérieures. *Voyez SOMMEIL.*

L'exécution de tous les actes de la vie animale est, jusqu'à un certain point, un obstacle à l'action des organes intérieurs chargés de l'élaboration des matériaux nutritifs, et cela d'après cette loi physiologique si féconde dans les applications, que l'économie vivante ne peut se livrer à la fois et avec un égal avantage à plusieurs actions différentes. Les deux classes de fonctions dont il s'agit, s'exercent alternativement entre elles; l'excitation des deux appareils qui exécutent ces fonctions, est réciproquement réulsive l'une de l'autre. Pendant le jour, le système nerveux extérieur, les organes des sens et ceux de la locomotion jouissent de l'énergie dont ils sont susceptibles, tandis que la digestion, l'absorption et la nutrition languissent. Des phénomènes opposés se manifestent pendant la nuit: alors les viscères qui opèrent l'élaboration des substances étrangères, les vaisseaux, chargés du transport et de l'assimilation des matériaux nutritifs, sont dans une activité qui coïncide avec le repos le plus absolu de tout l'appareil des fonctions extérieures.

Il est une observation fort importante à faire, c'est que le poumon et le cœur ne sont pas soumis à cette intermittence

générale d'action. Le premier de ces organes n'est chargé que de faire subir au sang une élaboration qui le rende plus stimulant pour toutes les parties du corps ; le second lance dans tous les tissus le liquide ainsi préparé. L'un et l'autre agissent avec d'autant plus d'énergie qu'il y a un plus grand nombre d'organes en activité, et que leur action exige un plus grand développement de forces : or, c'est précisément ce qui a lieu pendant le jour, lorsque les fonctions de la vie animale mettent en jeu la presque totalité de nos parties ; aussi la respiration est-elle alors plus étendue et plus fréquente, le pouls plus fort et plus plein ; mais quand les organes intérieurs sont, à leur tour, le centre de toutes les actions vitales, si quelque obstacle s'oppose à la libre exécution de leurs fonctions, ils réagissent sympathiquement sur le cœur et sur le poumon qui précipitent leurs mouvemens. Ces deux viscères semblent appartenir également aux deux ordres d'organes ; ils correspondent avec tous, et pourvoient incessamment à leurs besoins. D'autres circonstances que l'action augmentée des viscères intérieurs, peuvent encore, dans l'état de santé, accélérer, pendant la nuit, les mouvemens du cœur et du poumon. On observe surtout cette accélération lorsque la digestion stomacale étant terminée, le chyle parvient dans le torrent de la circulation : alors l'organe, chargé de convertir en sang ce liquide encore étranger, et celui qui doit le projeter dans toutes les parties du corps, étant soumis à une excitation directe, se meuvent avec plus de rapidité, avec plus d'énergie pour remplir convenablement leurs fonctions.

Ces considérations générales relatives à l'influence indirecte que la nuit exerce sur l'économie vivante dans l'état de santé, donnent l'explication satisfaisante de tous les phénomènes que l'on peut rapporter à cette influence pendant les maladies.

Un effet remarquable de l'obscurité est la frayeur qu'elle provoque chez l'homme qui n'y est point accoutumé ; privé de la présence de tous les objets extérieurs, il se trouve en quelque sorte isolé au milieu de la nature : c'est alors que, ne pouvant se former d'idées justes de la situation des corps environnans, l'esprit cherche à suppléer, par son activité, aux sensations qui lui manquent. L'imagination s'efforce alors de retracer la figure, la position, la grandeur des objets, et nous rappelant quels obstacles ils peuvent opposer à nos mouvemens, quels dangers ils peuvent nous faire courir, nous ne marchons au milieu d'eux qu'avec défiance. Semblable à l'hypocondriaque qui finit par accorder une existence réelle aux objets fantastiques qui le tourmentent, l'homme dont l'imagination est insensiblement exaltée par une action trop vive au milieu des ténèbres, considère enfin comme des êtres réels les

fantômes qu'elle crée devant lui. Ceux qui ont vécu au milieu des armées se rappellent sans doute par quels jeux bizarres de l'imagination les marches sont souvent égayées; il semble à l'un que d'affreux précipices s'entr'ouvrent sous ses pas; d'autres voient de tous côtés des monstres de toute espèce, des bataillons ennemis qui viennent les assaillir. Lorsque plusieurs personnes sont réunies, ces visions sont promptement réduites à leur juste valeur; mais lorsqu'on est isolé, si l'on n'apporte l'attention la plus soutenue à les écarter, elles subjuguent bientôt l'homme le plus intrépide; il est contraint de s'arrêter ou il n'avance qu'en tremblant. On doit rapporter au défaut d'habitude de marcher pendant la nuit ces terreurs paniques qui s'emparent fréquemment des personnes en apparence les moins disposées à les éprouver, et c'est avec raison que les philosophes qui ont écrit sur l'éducation physique ont recommandé les jeux nocturnes comme le moyen le plus propre à donner aux enfans une assurance que tous les hommes n'ont point.

Nous avons établi que la nuit n'exerce pas directement dans l'état de santé d'action très-considérable sur l'économie vivante, que l'habitude rend presque insensible à son influence; cependant Ramazzini, Vallisnieri, Baillou, Méad et plusieurs autres médecins rapportent à l'influence des éclipses, et surtout à l'obscurité qui en est l'effet, la cause des phénomènes les plus variés; mais ces effets dépendaient plutôt de la frayeur qu'occasionait encore, du temps de ces praticiens, un événement aussi extraordinaire, que de la puissance des astres. Comment l'obscurité momentanée qui est le résultat des éclipses pourrait-elle exercer une action appréciable sur des hommes habitués à passer la moitié de leur vie dans les ténèbres?

Les fonctions intellectuelles s'exercent fréquemment pendant la nuit avec plus de régularité et plus d'énergie que pendant le jour. L'esprit n'étant pas distrait par les impressions variées que déterminent les objets extérieurs, semble recevoir dans quelques cas une nouvelle force, une nouvelle activité du silence et de l'isolement de la nuit. Le savant se représente alors avec vivacité tous les élémens du problème dont il cherche la solution; le poète dispose avec plus de clarté et de méthode toutes les parties de sa pensée, et il en trouve facilement l'expression la plus heureuse. Plusieurs hommes de lettres ne travaillent qu'après le coucher du soleil : on sait que c'est durant ses longues insomnies, dans le recueillement et la solitude qui accompagnent l'obscurité, que J.-J. Rousseau composa la plus grande partie des ouvrages les plus éloquens du siècle dernier. On a fait au travail nocturne de graves objections; mais il en est de cette habitude comme de toutes les au-

tres : tous les sujets ne peuvent pas la contracter, et, lorsqu'elle est établie, elle n'a d'inconvénient que par l'abus qu'on en peut faire.

L'influence que la nuit exerce sur notre organisation est très-manifeste pendant le cours de certaines maladies : on a désigné plusieurs fièvres rémittentes ou intermittentes dont les accès se reproduisent après le coucher du soleil, sous le nom de nocturnes. On a distingué parmi ces pyrexies des fièvres nocturnes, quotidiennes, tierces, double-tierces, quartenes, etc. Plusieurs affections nerveuses, telles que l'épilepsie, l'asthme convulsif, etc., ont été séparées des autres maladies du même genre, et l'on s'est efforcé d'en créer des espèces particulières, parce que leurs accès reparaissent constamment pendant la nuit. Cette manière de procéder à la classification des affections morbides est essentiellement vicieuse ; elle est fondée sur les idées erronées que l'on se formait relativement à la nature des maladies ; on ne voyait pas que la base sur laquelle il est exclusivement possible d'établir un bon système nosologique consiste dans la détermination de la lésion qui provoque les phénomènes extérieurs des maladies, et l'on prenait à tâche de diviser celle-ci d'une manière abstraite et arbitraire, d'après les modifications innombrables des symptômes en classes, ordres, genres et espèces. Plusieurs phénomènes qu'on observe pendant le cours de certaines affections dépendent de l'influence que la nuit exerce sur quelques sujets très-sensibles : ils sont le résultat de l'organisation spéciale de ces individus, organisation qui les rend aptes à recevoir l'impression de causes qui n'agissent pas sur d'autres, et c'est se tromper étrangement que d'assigner pour caractères aux maladies des modifications qui appartiennent à l'idiosyncrasie des malades. Il n'existe donc pas de lésions pathologiques qui méritent l'épithète de nocturnes ; mais on rencontre fréquemment dans la pratique des sujets sur lesquels la nuit exerce, lorsqu'ils sont malades, une action plus ou moins énergique. Les circonstances dans lesquelles cette action est la plus évidente ; les effets heureux ou funestes qui en résultent, et enfin les moyens de la modifier selon les cas, tels sont les objets dont il nous reste à nous occuper.

Quel que soit l'organe qu'elles affectent, les phlegmasies se présentent sous deux aspects généraux relativement aux effets sympathiques qu'elles déterminent dans l'économie : ou elles sont accompagnées d'une vive douleur, avec une excitation considérable du système nerveux, de la force et de la plénitude du pouls ; ou elles provoquent la prostration des forces, la petitesse et le resserrement des pulsations artérielles, sans que la plus légère douleur les caractérise. Entre ces deux ex-

trêmes, il existe une multitude de nuances intermédiaires, que le médecin doit s'étudier à saisir, et qui lient entre elles les maladies en apparence les plus opposées. La première de ces deux manières générales d'influencer l'économie appartient ordinairement aux inflammations des poudrons, des organes parenchymateux, des parties extérieures du corps, et aux irritations légères de la surface muqueuse gastro-pulmonaire; ces affections constituent une classe que l'on a désignée sous les noms de maladies *inflammatoires* et *sthéniques*, suivant le langage de Brown. Le second genre d'action sympathique des phlegmasies est presque exclusivement le résultat de la phlogose de la membrane interne des voies digestives; il se manifeste aussi avec facilité dans les inflammations violentes des membranes séreuses ou autres; il peut enfin signaler la dernière période de toutes les irritations sanguines portées à un très-haut degré d'intensité: les médecins l'ont considéré comme formant le caractère distinctif d'une autre classe de lésions qu'ils ont appelées maladies *putrides* ou *asthéniques*. Ce n'est pas ici le lieu de démontrer que l'exaltation et la prostration des forces peuvent dépendre, suivant les organes affectés ou l'idiosyncrasie des sujets, de maladies également inflammatoires: cet objet nous entraînerait bien au-delà des bornes que nous ne devons pas franchir dans cet article; nous établirons seulement que la nuit exerce une influence manifeste sur les malades affectés de ces inflammations diverses.

Lorsque l'organe enflammé détermine sympathiquement une violente exaltation de toutes les fonctions extérieures, l'impression que fait la lumière, les sensations variées que produisent les objets environnans, sont autant de causes qui, en stimulant des organes déjà excités par la maladie, contribuent à accroître le désordre; l'obscurité, au contraire, en ramenant le calme autour du malade, en rendant impossible l'action des circonstances qui mettent en jeu les organes des sens et le cerveau, produit l'effet le plus favorable. On voit très-souvent, dans ces cas, tous les accidens s'apaiser pendant la nuit, et, après une journée orageuse, un sommeil réparateur dissiper l'appareil de symptômes qui avait paru si formidable. L'indication alors est facile à saisir: il faut aider l'action des saignées générales ou locales et des boissons délayantes par le séjour des malades dans un appartement frais, bien aéré, légèrement obscur, et où il soit, autant que sera possible, à l'abri de toutes les causes d'excitation qui pourraient troubler son repos.

Dans les cas où la partie enflammée semble concentrer sur elle tous les mouvemens vitaux, lorsqu'il existe une prostration considérable des forces dans les organes extérieurs, on

observe que les sujets éprouvent pendant le jour un soulagement notable, et qu'ils tombent, après le coucher du soleil, dans un abattement qui fait des progrès jusque vers la fin de la nuit. On a attribué ces phénomènes à l'influence débilitante de cette partie de la révolution diurne ; mais cette explication est loin d'être satisfaisante. La nuit, en effet, n'affaiblit pas alors les mouvemens vitaux dans toutes les parties ; celles qui sont enflammées présentent au contraire un redoublement dans la violence de l'inflammation, redoublement qui est caractérisé par plus de fréquence et de vivacité dans le pouls, une chaleur plus âcre à la peau, une soif plus vive, en un mot par tous les phénomènes qui constituent les paroxysmes dans les fièvres dites malignes. Un délire sombre, un abattement complet de forces extérieures, coïncident parfaitement avec ces phénomènes qui caractérisent la surexcitation des viscères enflammés. Il y a donc à la fois débilité dans les organes de la vie animale, et augmentation d'action dans ceux qui sont le siège de ces maladies. Or, si l'on considère que, pendant la nuit, tous les objets environnans cessent d'agir sur les sens et sur le système nerveux cérébral, et que par conséquent les concentrations intérieures sont singulièrement favorisées, on sera porté à croire que les redoublemens fébriles dont il s'agit sont rendus plus faciles par le défaut d'excitation extérieure ; celle-ci était un effet révulsif, pendant le jour, de l'irritation interne, et lorsqu'elle cesse, cette irritation doit acquérir une nouvelle intensité.

L'explication que nous proposons nous semble plus satisfaisante que celle qui fait qu'on attribue l'influence défavorable de la nuit à la diminution de la quantité d'oxygène de l'air, à l'abaissement de la température atmosphérique, aux variations dans le fluide électrique, etc. ; nous avons réduit à leur juste valeur l'action de plusieurs de ces causes, et nous avons montré combien il est facile aux hommes civilisés de se soustraire aux autres. On a obtenu de bons effets des moyens propres à tenir les malades éveillés pendant toute la nuit : or, ces moyens, ainsi que nous le verrons à la suite de cet article, ne modifient en rien la quantité d'oxygène, de calorique, d'électricité que contient l'air.

Les maladies qui sont aggravées par l'influence de la nuit sont fort nombreuses : l'invasion et les redoublemens des fièvres dites pituiteuses, vermineuses, etc., surviennent presque toujours après le coucher du soleil. On sait que, dans les fièvres dites adynamiques, la nuit est toujours signalée par l'augmentation des accidens ; les cinq sixièmes des sujets qui succombent à ces maladies si terribles et si communes expirent

pendant la nuit, et surtout pendant la seconde moitié de cette partie de la révolution diurne.

Ramazzini dit avoir observé en 1691 une maladie épidémique dont les symptômes devenaient plus alarmans après le coucher du soleil, de telle sorte, dit-il, que les malades étaient dans un abattement extrême et presque mourans toute la nuit. Home et Pringle nous ont transmis l'histoire d'une fièvre rémittente épidémique qui régna parmi les troupes anglaises en 1743, et qui présentait les mêmes caractères. Suivant ces observateurs, les sujets se portaient assez bien pendant le jour; leur pouls était calme, et ils pouvaient marcher dans les salles de l'hôpital; mais le soir était à peine arrivé, que les accidens se manifestaient : les malades étaient dévorés par une soif brûlante accompagnée d'une vive douleur à la peau, d'une céphalalgie intense et souvent d'un délire alarmant. Ces phénomènes persistaient pendant une grande partie de la nuit, ils décroissaient ensuite insensiblement, et « souvent, dit le docteur Home, j'ai trouvé le matin dans le plus grand calme le pouls de tel malade que l'on me disait avoir déliré toute la nuit. » Huxham décrit une épidémie d'angine gangréneuse, dans laquelle tous les accidens prenaient, après le coucher du soleil, une nouvelle intensité.

Il nous serait facile de multiplier les exemples analogues; mais les faits que nous accumulerions n'ajouteraient rien aux inductions que l'on peut tirer des observations que nous venons de citer. D'ailleurs, la marche des maladies a été décrite jusqu'ici d'une manière tellement abstraite; on a tenu si peu de compte de l'action des modificateurs sur les malades pendant le cours des affections morbides, qu'il faut apporter la plus grande réserve dans le choix des faits qui ont pour objet de constater cette marche. A mesure que l'on portera sur les sujets malades une partie de l'attention que l'on ne fixait que sur la maladie, et que l'on observera avec plus d'exactitude les effets des alimens, des médicamens et des autres objets extérieurs sur la marche des phénomènes, on verra se dissiper successivement les ténèbres qui couvrent encore une grande partie de l'histoire de nos affections pathologiques. Nous pourrions citer plusieurs maladies que l'on qualifiait de fièvres rémittentes, et dans lesquelles on croyait découvrir des traces de périodicité, parce que les malades éprouvaient des exacerbations qui étaient provoquées par les stimulans que l'on administrait à certaines heures, et dont on ne songeait pas à examiner l'action. Combien de phénomènes extraordinaires embellissent les histoires de fièvres dites ataxiques, et sont présentés comme des jeux bizarres de la nature, ou comme des preuves de la malignité de l'affection, dont on reconnaîtrait

la cause dans les potions avec le camphre, le quinquina, l'acétate d'ammoniaque, le phosphore, etc., que l'on prodiguait aux malades, et dont on ne parle pas dans l'observation ! Nul doute qu'il n'en soit de même dans un grand nombre de cas où l'on attribue à la nuit l'exacerbation des accidens ; de nouveaux faits observés avec sagacité paraissent encore nécessaires pour fixer définitivement l'étendue de son influence sur les inflammations accompagnées de la prostration des forces.

Quoi qu'il en soit de l'état de la science à cet égard, la conduite que le médecin doit tenir dans ces graves circonstances est fort difficile à déterminer : n'a-t-il pas à craindre, s'il entretient pendant la nuit l'excitation qui était favorable au malade pendant le jour, d'épuiser rapidement les forces du sujet, et de le jeter, lorsqu'il ne sera plus possible de le tenir éveillé, dans un accablement d'autant plus profond et plus dangereux, qu'il aura été plus longtemps excité ? Une observation attentive pourra seule faire distinguer avec certitude les cas où il est avantageux, de ceux où il serait nuisible au malade de prolonger son état de veille ; mais une remarque importante et sur laquelle nous devons insister, est que, s'il est dangereux à toutes les époques du jour de prodiguer, dans les cas de fièvres adynamiques, les excitans à l'intérieur, c'est-à-dire de les appliquer sur les organes malades, il est surtout funeste de suivre cette pratique pendant la nuit, puisque c'est précisément l'époque où les viscères sont le siège d'une plus violente excitation, et que les mouvemens vitaux se concentrent sur eux avec le plus de force.

Les moyens que l'on emploie pour prolonger, chez les malades, l'excitation qui a lieu pendant le jour, sont fort simples. Il faut d'abord éclairer l'appartement en y allumant plusieurs quinquets convenablement disposés, et pourvus de chapiteaux terminés en un conduit propre à transmettre au dehors la fumée qui altérerait bientôt la pureté de l'air ; on doit remédier aussi à la perte que fait ce fluide d'une partie de son oxygène par la combustion, en le renouvelant fréquemment. Cette première condition étant remplie, les objets environnans exercent déjà leur action sur les sens et sur l'esprit du malade ; mais on peut y aider encore en rassemblant autour de son lit plusieurs de ses amis les plus chers, qui discourant entre eux sur des objets propres à l'intéresser, l'amusent sans le fatiguer, et procurent à son imagination une distraction salutaire. C'est dans ces circonstances que les effets de la musique peuvent être très-avantageux (*Voyez* MUSIQUE). Il est vrai que dans les maladies aiguës, lorsque le malade est en proie à un délire qui ne lui permet de reconnaître personne, il est presque inutile de recourir à ces moyens ; mais combien ne contribuent-ils pas au

succès du traitement dans les affections moins graves ! Ceux qui ont éprouvé des maladies dont la convalescence est difficile à se décider , savent avec quels délices on voit ses amis , ses proches autour de soi , s'entretenir entre eux et vous prodiguer les soins les plus touchans ; ils savent tout ce que les ténèbres et la solitude ont de pénible pour le malade lorsque le sommeil ne vient pas fermer ses paupières. Toutefois , il est beaucoup plus facile de déterminer les cas où le repos et l'isolement sont convenables , que ceux où il peut être avantageux de prolonger l'état de veille. Cet état semble exiger un effort continuel de l'organisme , et dans les cas où son utilité est douteuse , il peut , si on l'excite , exercer sur la marche des accidens une influence très-défavorable.

Les affections nerveuses , ainsi que les maladies qui sont accompagnées de phénomènes nerveux prédominans , sont en général puissamment modifiées par l'influence de la nuit. Le délire , parmi les symptômes qui accompagnent souvent une inflammation , offre cette particularité , qu'il semble également excité , et par les circonstances qui agissent pendant le jour , et par la solitude et le calme de la nuit ; mais on doit observer que le trouble cérébral ne présente pas les mêmes caractères dans les deux cas ; le délire qui est accompagné de l'excitation des forces se distingue facilement de celui qui est un des symptômes de la fièvre adynamique : le premier est ordinairement gai , quelquefois furieux ; le second est sombre , loquace : il semble que le malade réfléchisse profondément , et qu'il ne laisse échapper qu'une partie de ses idées.

L'asthme convulsif est une des maladies qui semblent recevoir de la nuit les modifications les plus évidentes , soit qu'elle dépende exclusivement de lésions organiques du cœur , des gros vaisseaux ou des autres organes que renferme le thorax , ainsi que le pensent plusieurs médecins ; soit qu'elle puisse être le résultat , dans certains cas , de l'irritation de la membrane muqueuse pulmonaire ; soit enfin qu'elle ait sa cause dans une lésion particulière du système nerveux qui se distribue aux poumons et aux parois du thorax , comme d'autres praticiens le soutiennent , l'observation démontre que presque constamment ses accès se manifestent pendant la nuit. D'après l'incertitude qui règne sur l'étiologie de cette affection , il n'est pas facile d'expliquer ce phénomène ; il semble cependant que le coucher horizontal , que l'inaction des membres , que la fraîcheur de l'air , en déterminant vers les organes pectoraux une quantité de sang plus considérable , ont sur ce développement des accès une influence directe. L'imagination des malades joue aussi , dans quelques circonstances , un rôle assez remar-

quable relativement à la durée et à la violence des phénomènes qui la caractérisent.

Madame *** fut saisie, dans le mois d'octobre 1814, et vers le milieu de la nuit, d'un accès très-violent d'asthme convulsif. Elle respirait avec la plus grande difficulté; la petitesse du pouls, la teinte bleuâtre de la face annonçaient la gêne extrême des mouvemens du cœur et le défaut presque complet d'oxygénation du sang. Son mari, justement alarmé d'un état aussi effrayant, se lève, passe à la hâte une partie de ses vêtemens, et court chercher des secours. Il revient bientôt, et sa surprise n'est pas médiocre de trouver la malade délivrée de tous les accidens; un caleçon jeté par hasard sur le carreau avait été pris par elle, dans l'obscurité, pour un homme étendu, et la frayeur qu'elle éprouva rétablit à l'instant le jeu des organes affectés. Toutefois, son émotion étant dissipée, tous les phénomènes de l'asthme repaurent, et l'accès poursuivit son cours accoutumé.

Les douleurs de toute espèce, et surtout les névralgies sont plus vivement ressenties pendant la nuit que durant la journée où une multitude de causes diverses contribuent à distraire les malades. Lorsqu'elles sont très-violentes, elles occasionent une insomnie et un état d'éréthisme général qui est rapidement suivi de la fièvre, de l'épuisement des forces, et souvent de la mort. La douleur est donc un des accidens les plus terribles dans ses effets, et le médecin ne doit jamais rien négliger de ce qui peut le dissiper.

L'hypocondrie est en général aggravée par la solitude et l'obscurité que les malades recherchent, afin de se livrer sans distraction à leurs rêveries. Whitt rapporte plusieurs observations qui constatent que l'obscurité seule détermine des phénomènes plus ou moins extraordinaires chez quelques hypocondriaques. Il cite entre autres l'histoire d'un malade qui avait des idées justes tant qu'il voyait distinctement autour de lui, mais qui était tourmenté par les imaginations les plus bizarres aussitôt que la lumière cessait d'éclairer les objets, ou lorsque seulement il fermait les yeux. Il lui semblait alors qu'il était transporté dans les airs, que ses membres étaient séparés de son corps, etc.

Les maniaques éprouvent presque tous un soulagement manifeste pendant la nuit. La cause de cette circonstance est facile à saisir : les objets extérieurs qui, pendant le jour, exercent une action constante sur ces infortunés, et qui souvent provoquent leurs fureurs, cessent alors d'exercer leur influence; les sens sont plongés dans le repos, et le système cérébral n'éprouant plus de nouvelle excitation, l'irritation qui s'y était développée finit par s'éteindre. L'épilepsie s'est montrée

dans plusieurs cas soumise à l'influence de la nuit. On a vu ses accès revenir constamment à l'instant où le malade était prêt à se livrer au sommeil : ainsi, s'il se couchait à dix heures, l'accès se manifestait à dix heures et un quart ; il ne paraissait qu'à onze heures ou à minuit, suivant que le malade retardait plus ou moins l'heure de son coucher.

Nous pourrions étendre ces considérations à d'autres maladies : elles prouveraient toutes que l'influence de la nuit est principalement due à la cessation de l'action des corps extérieurs, et au repos de tous les organes de la vie animale qui en est l'effet. Suivant que cette influence est avantageuse ou nuisible, on verrait l'indication de la prolonger ou de la combattre par les moyens indiqués. Mais, insister davantage sur ces objets, ce serait ajouter sans utilité à l'étendue de cet article ; le médecin judicieux suppléera facilement à ce que nous n'avons pas cru utile d'exposer ici.

(FOURNIER-PESCAT et RÉGIN)

NUMMULAIRE, s. f., *lysimachia nummularia*, Linn. : plante de la famille des primulacées, de la pentandrie monogynie de Linné.

Ses feuilles arrondies, opposées, ses tiges rampantes sur le sol suffisent pour distinguer la nummulaire des autres lysimachies. Ses fleurs, assez grandes et de couleur jaune, émaillent en juin et juillet le bord des ruisseaux et les lieux humides.

C'est à la forme de ses feuilles qu'elle doit le nom de nummulaire, et ceux de monnoyaire ou d'herbe aux écus, sous lesquels elle est également connue. Les vertus qu'on lui supposait jadis lui ont aussi valu le nom de *centimorbia*, ou herbe à cent maux ; et ses prétendues mauvaises qualités, celui d'herbe qui tue les brebis. Elle ne mérite ni l'un ni l'autre.

Sa saveur âcre et austère est en même temps un peu acide. Elle a joui d'une certaine réputation comme vulnéraire et astringente. On la prescrivait intérieurement ou extérieurement contre la diarrhée, la dysenterie, la leucorrhée, les hémorragies utérines et autres, contre les ulcères et même les plaies auxquelles elle ne pouvait que nuire, ainsi que dans plusieurs des cas précédens. On estimait surtout la nummulaire dans le traitement de l'hémoptysie, des ulcérations du poumon, du scorbut. L'expérience ne justifie aucunement l'éloge que n'a pas craint d'en faire Boerhaave contre cette dernière affection et quelques autres maladies. L'herbe aux cent maux, malgré l'espérance que devait naturellement faire naître un nom si pompeux, a fini par disparaître tout à fait des formules et même des matières médicales.

(LOISELEUR-DESLONGCHAMPS et MARQUIS)

NUQUE, s. f., *nucha*. On donne ce nom à la région pos-

térieure et supérieure du cou. Cette partie est formée par la peau qui, en cet endroit, est très-épaisse, un tissu lamelleux assez abondant, le ligament cervical postérieur, les muscles splénus et complexus, et les premières vertèbres cervicales. On y trouve des rameaux nerveux provenant des premières paires cervicales, et quelques artères dont la plupart sont fournies par l'artère occipitale.

L'observation a prouvé que la nuque jouit d'une sympathie très-marquée avec la tête et surtout avec les yeux; aussi, dans beaucoup de maladies de l'organe visuel, on emploie avec avantage les vésicatoires et principalement les sétons à la nuque. Remarquons ici que souvent l'application des vésicatoires à la nuque détermine l'engorgement des ganglions lymphatiques du cou, accident qui dépend de l'irritation des vaisseaux absorbans, et qui se dissipe promptement lorsqu'on supprime l'exutoire. L'application du seton est quelquefois suivie d'une hémorragie plus ou moins forte qu'il est facile de suspendre, à l'aide d'une compression maintenue pendant quelque temps.

Les blessures de la nuque par instrument tranchant sont peu dangereuses lorsqu'elles sont superficielles; si elles sont profondes, elles peuvent atteindre la moelle épinière et produire la mort. Jean-Louis Petit rapporte, à ce sujet, dans son *Traité des maladies des os*, t. 1, p. 51, un exemple très-remarquable. Le voici : le fils unique d'un ouvrier, âgé de six à sept ans, entra dans la boutique d'un voisin, ami de son père; en badinant avec cet enfant, il lui mit une de ses mains sous le menton, et l'autre sur le derrière de la tête, puis l'éleva ainsi en l'air en disant qu'il allait lui faire voir son grand-père, manière de parler populaire : à peine cet enfant eut-il perdu terre, qu'il se mutina en l'air, se disloqua la tête et mourut à l'instant. Son père, averti dans le moment et transporté de colère, courut après son voisin, et ne pouvant l'atteindre, lui jeta un marteau de sellier qu'il tenait à la main, et lui enfonça la partie tranchante de ce marteau dans ce qu'on nomme la fossette du cou (à la nuque). En coupant tous les muscles, il pénétra l'espace qui se trouve entre la première et la seconde vertèbre du cou, et lui coupa la moelle de l'épine, ce qui le fit périr à l'heure même. Ainsi, ces deux morts arrivèrent d'une façon presque semblable.

Quand les plaies de la nuque sont faites par instrument contondant, il en résulte presque toujours une commotion plus ou moins violente du cerveau ou du prolongement rachidien, laquelle peut entraîner la mort. Tout le monde sait que les bouchers, lorsqu'ils veulent tuer un bœuf, dirigent leurs coups sur la base du crâne et sur la nuque. C'est en effet dans ces

endroits que se trouvent placées les parties les plus importantes de l'encephale.

La nuque est fréquemment le siège d'anthrax et du torticolis.

(M. P.)

NUTATION, s. f., *nutatio*, de *nutare*, branler la tête. Nous n'avions point encore de terme pour exprimer cet état d'oscillation habituelle de la tête, dans lequel elle se meut involontairement, tantôt dans un seul sens, et tantôt dans tous. En astronomie, le mot nutation signifie le balancement de l'axe de la terre, dont Bradley fit la découverte en 1747, et, en botanique, il fait entendre la direction que prennent certaines plantes vers le soleil. Quand nous avions à parler de l'espèce de névralgie dont il s'agit, nous étions réduits à dire avec le vulgaire : hochement, branlement de la tête. Cependant le mot nutation appartient presque exclusivement à la tête humaine, et il fut, dès son origine, consacré à peindre les mouvemens de la tête, soit comme signes spontanés, soit comme phénomènes pathologiques. Les Romains orgueilleux, qui dédaignaient d'adresser la parole à leurs esclaves, leur donnaient des ordres en remuant la tête de telle ou telle manière, c'était *nutare*, et lorsqu'ils se bornaient au claquement des doigts, cela s'appelait *digitis concrepatio* ou *concrepitus*. Nous pouvons donc aussi, et à plus juste titre, nous servir du mot nutation, et nous désirons que désormais il ait, dans nos lexiques et nos écrits, la place qu'il aurait dû y occuper depuis si longtemps. Il ne serait pas facile d'assigner à la nutation sa véritable cause ; mais on ne peut douter qu'elle ne réside dans les muscles et dans les nerfs, et qu'elle ne soit une aberration de la motilité et de l'influence nerveuse. Cette cause est quelquefois si active, que rien ne saurait ni l'interrompre ni la suspendre, et que la nutation ne donnant point de relâche, trouble le sommeil et l'empêche même totalement, ce qui alors devient assez grave. Nous n'avons vu qu'une seule fois ce cas bien déplorable et bien malheureux. C'était une femme assez jeune, qui avait longtemps doré des pièces de montre à l'aide du mercure, et qui, depuis près de deux ans, n'avait jamais pu dormir une demi-heure de suite, tant sa tête était agitée, lorsqu'étant couchée, elle la posait sur un oreiller, ou que, restant assise sur une chaise, elle la laissait tomber en sommeillant un instant. En général, la nutation est un peu plus commune chez les femmes que chez les hommes ; on a vu des enfans en être affectés à la suite de convulsions qu'ils avaient eues à l'une des deux époques de la dentition, et conserver cette infirmité le reste de leur vie, quand la révolution de la puberté n'y avait pas mis fin. Le plus souvent la nutation n'est qu'incommode ; quelquefois elle est douloureuse ; alors elle semble se rapprocher de la névralgie faciale : elle a,

comme elle, ses accès, ses intermissions et ses rémissions, et, comme elle aussi, elle rend digne de pitié les individus sur lesquels elle déploie ses fureurs et sa pertinacité; l'autre n'excite que le rire, quand elle s'est emparée d'une tête surannée et encore jalouse de plaire. Telles étaient celles de ces marquises et comtesses presque séculaires, qui, au désespoir de ressembler aux magots de leur cheminée, venaient se faire poser, par l'abbé Lenoble, de larges plaques d'acier aimanté autour du cou et sur la gorge, ou se soumettre aux bains, secousses et commotions électriques, chez le docteur Mauduyt, et s'en retournaient après de longues et pénibles épreuves, la tête toujours branlante, et quelquefois même plus branlante qu'elle ne l'était avant de recourir à ces moyens.

Lorsque la nutation est portée à un certain degré, la voix et la locution s'en ressentent, elles deviennent tremblotantes, traînantes et mal assurées. C'est ce que nous avons longtemps observé chez feu le comte de Bougainville, qui, pendant les dernières années de sa vie, nous faisait autant de peine à voir et à entendre, qu'il nous inspirait d'intérêt, de curiosité et de respect. La nutation de ce célèbre et hardi navigateur, qui précéda Cook dans un voyage autour du monde, était omnilatérale. Il en est qui n'ont lieu que de droite à gauche, et *vice-versim* : ce sont les plus communes. Dans cette espèce, on dit toujours *non*. Il en est, et celles-ci sont rares, qui meuvent la tête de haut en bas, en l'abaissant alternativement vers la poitrine et l'élevant vers la nuque. Dans cette espèce, on fait toujours signe que *oui* : c'étaient les *nutations negativæ* et *probatoriæ* des Romains. Quand, dans le cirque, les sensibles Romaines exprimaient, en renversant le pouce de la main droite, qu'il fallait que le gladiateur blessé et suppliant mourût, l'empereur manifestait la même volonté en baissant la tête : c'est ce qu'on appelait *ad nutum imperatoris jugulare*.

Nous avons parlé plus haut de ces magots chinois, qui, à la moindre impulsion qu'on leur donne, remuent pendant des heures entières la tête dans tous les sens et de tous côtés. On ne trouve guère, parmi nous, ni leurs modèles, ni leurs copies. Mais ne se souvient-on pas à qui ressemblaient, pendant la révolution, ces figures de plâtre au chef branlant d'avant en arrière, et à la mâchoire toujours en mouvement, ayant l'air de consentir à tout, de tout approuver, de dire comme tout le monde? Cette sorte de nutation n'est pas encore passée de mode. Combien d'hommes ne s'élèvent, ne s'enrichissent, et ne sont en faveur que parce qu'ils ont la tête et la mâchoire de notre figure de plâtre. Voyez, dans certaines consultations de médecins, ce docteur obséquieux, pensant toujours comme ses honorables confrères, ne le disant pas, mais l'exprimant

par une agréable nutation inclinée de la tête, et n'ouvrant la bouche pour faire les plus doctes raisonnemens, qu'au moment même où l'assemblée se sépare. Ne voilà-t-il pas aussi notre tête de plâtre?

Y a-t-il des remèdes propres à guérir la nutation? On en a proposé de bien des espèces, et il n'est pourtant guère d'exemples de guérisons bien constatées. L'application des machines pour fixer la tête et la contraindre au repos, est la plus fausse des théories. Aucune mécanique ne peut empêcher la nutation, et ce serait en pure perte qu'on y aurait recours. Nous pensons même qu'il serait dangereux de persister dans leur usage; la nutation pourrait diminuer, mais sa cause n'en resterait pas oisive pour cela, et on sent que trop gênée dans son action, celle-ci ne s'en irriterait que davantage. Nous avons déjà fait pressentir l'inefficacité du magnétisme minéral et de l'électricité, nous ajouterons que tels furent un moment l'engouement et la crédulité pour les pièces de fer aimantées, qu'une dame de condition, désolée de porter dans le monde et dans les cercles où elle prétendait encore briller, une tête ridiculement branlante, consentit à se la couvrir d'une calotte de fer aimanté, qui lui descendait jusqu'aux oreilles, et qui, semblable au morion d'un preux, pesait près de deux livres; ce qui, en effet, diminuait un peu la nutation qui était bi-latérale, mais en agissant seulement par son poids et à la manière d'un pendule. Les colliers aimantés qu'on a tant vantés n'ont jamais justifié les éloges qu'on en avait faits.

Les douches d'eaux minérales naturelles ou factices, froides et chaudes, administrées sur tous les points de la tête nutante, et sur le contour du cou, ont quelquefois fait beaucoup de mal.

Le galvanisme a complètement échoué, et nous ne saurions trop recommander d'éloigner généralement de la tête tous ces agens commoteurs et perturbateurs qu'on en approche si souvent, et avec si peu de précaution.

Nous excepterions, toutefois, l'ustion syncipitale, si nous avions à produire un seul fait, un seul essai en sa faveur. On ne l'a pas encore éprouvée contre les plus violentes nutations, peut-être réussirait-elle au moins à les rendre supportables.

L'application réitérée des rubéfiens, des épispastiques autour du cou, a guéri quelques jeunes sujets à qui il était resté une nutation plus ou moins intense, à la suite des convulsions dont ils avaient été affectés à l'époque de leur seconde dentition. On n'en a retiré aucun fruit chez les personnes âgées dont la nutation était chronique.

On s'est bien trouvé, dans un petit nombre de circonstances, d'un emplâtre composé de quatre onces de poix noire, de deux

gros de myrrhe en poudre, et de douze grains d'opium du commerce, bien mêlés ensemble sur un feu doux. C'est avec cet emplâtre, tout chaud, qu'on enveloppait le cou sur lequel il devait rester ensuite pendant dix ou quinze jours.

Nous avions imaginé une fois de remplir un boyau de bœuf bien nettoyé, d'une décoction chaude de toutes sortes de plantes émollientes et stupéfiantes, et d'en entourer le cou; mais la compression que malgré toutes nos précautions ce pesant collier exerçait sur les vaisseaux, en rendit l'usage impossible.

Les onctions douces, moitié grasses et moitié mucilagineuses, d'*oleum catellorum recens*; celles de moelle d'animaux ou de graisse d'oiseaux, lorsqu'on ajoute à ces substances de l'opium en quantité médiocre, dans la crainte du narcotisme, ont fait plus de bien qu'aucun des autres moyens qui aient pu être employés. C'est une vieille erreur, que de mêler aux graisses destinées aux onctions, de l'aimant en poudre ou de la momie, comme le conseillent quelques anciens, qui ont trouvé parmi quelques modernes de trop serviles imitateurs.

(PERCY ET LAURENT)

NUTRITION, *nutritio*, *nutricatio*, *alitura* : action par laquelle les corps organisés se conservent et s'entretiennent; fonction par laquelle, dans chaque corps organisé, toute partie, tout organe renouvelle et entretient matériellement sa substance.

Du reste, ce mot *nutrition* est pris tour à tour dans deux acceptions différentes : tantôt, employé dans un sens très-général, il exprime le mode de conservation propre aux corps organisés, et comprend dès-lors toute la série d'actions par lesquelles ces corps accomplissent les deux mouvemens opposés de composition et de décomposition auxquels ils sont sans cesse en proie : tantôt, pris dans un sens plus restreint, il n'exprime que l'action occulte et profonde qui se passe dans chaque partie d'un corps vivant, et en vertu de laquelle cette partie, d'un côté s'approprie, s'assimile une portion du sang qui la pénètre, tandis que, d'autre part, elle cède aux vaisseaux absorbans une certaine portion des matériaux qui la composaient préalablement. Ainsi, dans la première acception, ce mot nutrition comprend tout l'artifice par lequel se conservent les corps organisés : chez les animaux supérieurs, par exemple, il embrasse, non-seulement la manière dont le sang arrivé dans les parties les nourrit, mais encore les diverses fonctions qui ont fait ce sang, comme la *digestion*, l'*absorption*, la *respiration*; la fonction qui le conduit où il doit être mis en œuvre, c'est-à-dire la *circulation*; et enfin celles par lesquelles le corps se débarrasse d'autant de matériaux

qu'il en a acquis, les *excrétions*. Dans la seconde acception ; au contraire, on fait abstraction de toutes les fonctions par lesquelles est fait et conduit aux organes le sang qui doit les nourrir, et qu'on ne considère que comme un échafaudage à la nutrition proprement dite ; on néglige de même les fonctions d'excrétions, et on n'a égard qu'aux actions spéciales auxquelles se livre chaque organe pour entretenir et renouveler sa substance. C'est ainsi que dans le groupe de fonctions qui concourent à la conservation matérielle de l'être, et qui fonde dans son ensemble ce qu'on appelle nutrition dans son acception la plus générale, il est une fonction qu'on spécifie sous le nom de *nutrition proprement dite*, et où ce mot n'est plus pris que dans son acception la plus restreinte.

Dans le cours de cet article, nous allons tour à tour traiter de la nutrition d'après ces deux acceptions, et nous allons commencer par la nutrition considérée dans son sens le plus étendu, parce que cela nous conduira à en parler d'après son acception la plus restreinte.

Tous les corps de la nature se livrent à des actions en vertu desquelles ils tendent à se conserver ce qu'ils sont. Mais il y a une extrême différence entre la manière dont se conservent les corps inorganiques, et celle dont s'entretiennent les corps vivans. Chez les premiers, la conservation n'est, en quelque sorte, que la persistance des affinités d'aggrégation et de combinaison qui ont réuni et juxta-posé les molécules qui les forment ; cette conservation n'est réellement que leur persistance dans leur état antérieur ; elle ne constitue aucun changement, et elle est, jusqu'à un certain point, dépendante des corps environnans, qui, par leur contact avec eux, peuvent modifier ou non les affinités de combinaison et d'aggrégation auxquelles ils doivent l'être, et ajouter ou enlever quelques molécules à leur surface. Les corps vivans, au contraire, se conservent tous par un mécanisme qui leur est spécial ; d'un côté, ils puisent continuellement dans les corps extérieurs à eux et dans l'air une certaine quantité de matière, et fabriquent avec elle un fluide qu'ils assimilent ensuite à leur propre substance ; d'un autre côté, ils retirent en même temps et sans cesse aussi, de leurs organes, une quantité égale de la matière qui les formait préalablement, et la rejettent hors d'eux. Ils se montrent ainsi, sans cesse, en proie à deux mouvemens opposés, l'un de composition et l'autre de décomposition. Delà, de remarquables différences dans le mécanisme selon lequel se conservent ces deux classes de corps. Ainsi, tandis que la conservation du minéral consiste dans un état stationnaire, celle du corps organisé offre un flux continu d'une matière qui entre et d'une autre qui sort. Tandis que

la conservation du minéral n'exige le contact d'aucun corps, et même n'est jamais plus assurée que lorsque ce minéral est tout à fait isolé, celle du corps organisé, au contraire, exige toujours la présence de corps extérieurs dans lesquels il puise des élémens de réparation. Enfin, tandis que la conservation du minéral est un peu dépendante des corps extérieurs qui sont mis en contact avec lui, et n'a conséquemment en elle rien de constant et de déterminé, celle du corps organisé est le fruit de son activité propre, et a, par suite, un caractère constant dans chaque espèce : ce sont bien, à la vérité, les corps extérieurs qui fournissent les matériaux nouveaux qui sont appropriés, et qui reçoivent les matériaux qui sont rejetés ; mais c'est la propre activité de l'être qui règle la mesure dans laquelle se font cette appropriation et ce dépouillement.

Il y a donc une extrême différence entre le mode de conservation des corps inorganiques et celui des corps organiques ; et ce dernier, qui est caractérisé en ce que l'être prend sans cesse au dehors de lui de la matière qu'il élabore et assimile à sa substance, pendant qu'il rejette d'autre part une quantité proportionnelle de la matière qui le composait, est ce qu'on appelle une *nutrition*. Ce mot, en effet, ne se dit que des êtres vivans, et ne peut être appliqué au règne minéral.

Tous les corps vivans, en effet, possèdent la faculté de nutrition dont nous venons de détailler les traits. Le végétal, par exemple, puise sans cesse dans le sol et dans l'air, par ses racines et par ses branches, des matériaux divers avec lesquels il fabrique la sève dont il se nourrit ; et tandis qu'il s'approprie cette sève, il rejette, sous forme d'excrétions, une proportion égale de la matière qui le formait. De même, l'animal prend au dehors de lui des alimens et de l'air, et fabrique avec eux un fluide qui ensuite sert à le nourrir ; et tandis qu'il s'approprie ce fluide, il se débarrasse, par ses excrétions, d'une portion de matière qui égale en quantité celle qu'il acquiert.

Mais cette faculté de nutrition, bien que commune à tous les êtres organisés, n'est pas accomplie chez tous de la même manière : chez les uns, son mécanisme est simple ; et, chez les autres, il est très-compiqué : elle exige en un mot, dans chacun d'eux, un plus ou moins grand nombre de fonctions. Ainsi, il y a d'abord cette remarquable différence entre le végétal et l'animal, que chez le premier, tous les actes qui exécutent cette nutrition sont également hors la conscience et la volonté de l'être, également non perçus et irrésistibles, tandis que chez l'animal, quelques-uns de ces actes, au moins ceux qui consistent dans la préhension des élémens extérieurs et qui ouvrent la scène de la nutrition, et ceux qui accomplissent

ses excrétiions, et qui, conséquemment, la terminent, sont laissés à la volonté de l'être, et perçus par lui. Par exemple, c'est irrésistiblement et sans qu'il en ait conscience, que le végétal puise dans le sol et dans l'air les matériaux dont il se nourrit; et, au contraire, c'est par une volonté spéciale et avec conscience, que l'animal saisit les alimens destinés à le soutenir, et subvient ainsi à sa nutrition. C'est de même irrésistiblement et sans qu'il en ait perception, que le végétal transpire et accomplit ses diverses excrétiions; et, au contraire, l'animal a ses excrétiions, sinon laissées à sa volonté, au moins un peu dépendantes de sa volonté, et tout à fait perçues par lui. Il est vrai que c'est une question, de savoir si ce que nous disons ici des animaux, par opposition aux végétaux, est applicable à tout le règne animal; mais cela est du moins vrai des animaux supérieurs et de l'homme, dont il est surtout question ici; et il en résulte dès-lors que ces êtres doivent déjà nous offrir, dans leur vie, dans leur mode d'activité, deux fonctions dont ne jouissent pas les végétaux, savoir : la *sensibilité*, par laquelle ils perçoivent l'univers, les corps extérieurs, et préjugent les services qu'ils doivent en tirer; et la *locomotivité*, ou fonction par laquelle ils exécutent volontairement les différens mouvemens qui importent à leur conservation.

Ensuite, indépendamment de cette première différence, qui est en quelque sorte la marque distinctive des végétaux et des animaux, il y en a encore beaucoup d'autres relatives à la manière dont s'effectue plus prochainement la nutrition. Ainsi, nous avons vu que cette nutrition comporte nécessairement que quelques matériaux soient pris dans l'univers, dans les corps extérieurs; parmi ces matériaux doit être nécessairement de l'air, ou au moins un de ses principes, l'oxigène; ces matériaux ne sont pas appliqués à l'être vivant sous leur forme propre, ils sont d'abord élaborés par lui; et ce n'est qu'après qu'ils sont assimilés aux organes, en même temps que ceux-ci sont dépouillés de quelques-uns des matériaux qui les composaient préalablement. Or, il y a quelques êtres organisés dans lesquels ces actions diverses, toute cette série de phénomènes, semblent s'effectuer en même temps et au même lieu, et être confondues ensemble; tandis qu'il en est d'autres dans lesquels ces actions sont produites par des organes différens, en des temps différens, et s'enchaînent et se succèdent entre elles, de manière à ce qu'on en fasse autant de fonctions séparées dont la nutrition sera le résultat : c'est ce que des détails vont mettre hors de doute.

Ainsi, il est des animaux, les plus simples de tous, les plus bas placés dans l'échelle, chez lesquels la nutrition ne

résulte que du concours de deux fonctions, une *absorption*, et une *exhalation* ou *transpiration*. Ces animaux, en effet, absorbent par la surface externe de leur corps, l'air et les divers élémens nutritifs qui peuvent être en suspension dans son sein : en même temps que ces matériaux sont ainsi absorbés, ils reçoivent la forme nouvelle sous laquelle ils sont propres à être assimilés à l'être ; et comme celui-ci a peu de volume, cette matière ainsi absorbée et élaborée est de suite appliquée aux organes et assimilée à leur substance. La part qu'a l'air dans la nutrition et que nous verrons ailleurs être isolée sous le nom de *respiration* ; l'action par laquelle le fluide, résultat de l'absorption, est porté aux organes où il doit être mis en œuvre, et que nous verrons aussi ailleurs être isolée sous le nom de *circulation* ; cette autre action par laquelle chaque organe s'approprie ce fluide, qui a été fait au loin et qui lui a été apporté, et qu'on isole aussi sous le nom de *nutrition proprement dite* ou d'*assimilation* ; toutes ces actions sont ici confondues en une seule, qui est une *absorption*. En même temps, une *exhalation* effectuée aussi par la surface externe de l'être, le débarrasse d'une quantité de matière égale à celle qu'il a acquise. Telle est la nutrition chez les animaux les plus simples, vivans dans l'eau, et qui ont leurs matériaux nutritifs tenus en suspension dans ce liquide, et dans un état où ils sont tous disposés à être absorbés.

Mais, en d'autres animaux, l'élément ambiant dans lequel l'être vit, ne contient plus, ainsi tous disposés à être absorbés, les matériaux nutritifs ; il faut que ce soit l'animal lui-même qui leur imprime cette disposition, et alors celui-ci possède un appareil d'organes destiné à cet office. La matière nutritive, qui est alors appelée alimentaire, est introduite dans une cavité intérieure appelée *digestive*, tantôt simple, tantôt multiple, d'une structure plus ou moins compliquée, où elle est élaborée et ramenée à l'état particulier sous lequel elle peut être absorbée. Dans ce cas, la nutrition comprend nécessairement une fonction de plus que dans le cas précédent, celle de la digestion. La digestion n'est en effet qu'une fonction préparatoire disposant la matière nutritive à être absorbée : c'est alors dans la cavité digestive, et non plus à la peau ou à la surface externe de l'être, que l'*absorption* va la saisir. Du reste, il est possible encore qu'on ne puisse isoler la part qu'a l'air dans la nutrition, non plus que spécifier une circulation, et qu'ainsi la nutrition n'exige encore, pour s'accomplir, que le concours de trois fonctions, une *digestion*, une *absorption*, et une *exhalation* externe ou *transpiration cutanée*.

Mais lorsqu'il existe une digestion, comme alors c'est dans

une cavité intérieure que se fait l'absorption de la matière nutritive, on conçoit qu'il n'est plus aussi possible que soit absorbé en même temps l'air nécessaire à toute vie : cette impossibilité devient surtout complète lorsque l'animal a un peu de volume. Alors est séparée l'absorption de l'air de l'absorption des autres élémens nutritifs; cette absorption d'air devient une fonction distincte qu'on appelle *respiration*; et la nutrition, alors dans son ensemble, résulte du concours de quatre fonctions, une *digestion*, une *absorption*, une *respiration*, et une *exhalation* ou *transpiration cutanée*. Il est possible encore que le fluide absorbé dans la cavité digestive soit de suite, et sans appareil spécial, appliqué aux parties qu'il doit nourrir, et qu'y trouvant l'air qui a été introduit par la respiration, le changement que cet air doit faire subir à ce fluide se produise au moment même où ce fluide va être mis en œuvre; il est possible, en un mot, qu'on ne puisse encore isoler une fonction de circulation, et une de nutrition proprement dite.

Enfin, lorsque dans le mécanisme de la nutrition d'un animal, il y a concours d'une digestion et d'une respiration, comme le fluide que l'absorption a recueilli dans la cavité digestive n'est apte à nourrir les organes qu'après qu'il a été modifié par le contact de l'air, il en résulte que, le plus souvent, il faut que ce fluide aille se soumettre au contact de cet air, dans l'organe de la respiration, pour être porté ensuite aux parties qu'il doit nourrir. Pour cet effet, ce fluide est reçu dans une suite de vaisseaux, qui le portent d'abord de la cavité digestive à l'organe de la respiration, et ensuite de cet organe de la respiration à toutes les parties qu'il doit nourrir : or, c'est là ce qu'on appelle une *circulation*. L'artifice de la nutrition comprend alors évidemment, dans ce cas, cinq fonctions : 1°. une *digestion*, qui consiste dans la préhension des alimens, et leur élaboration dans une cavité intérieure; 2°. une *absorption*, qui, agissant sur ces alimens élaborés dans la cavité digestive, digérés, en retire un suc, un fluide propre à nourrir les organes; 3°. une *respiration* qui saisit l'air utile à la vie, et l'applique au fluide dérivé de la digestion et de l'absorption, pour rendre ce fluide propre à entretenir la vie et nourrir les organes; 4°. une *circulation* qui n'est qu'une action mécanique de transport, de conduite, par laquelle le fluide destiné à nourrir les organes est conduit, d'abord de l'appareil digestif où il est absorbé à l'organe de la respiration où son élaboration s'achève par le contact de l'air; et ensuite de cet organe de la respiration à toutes les parties du corps où il doit être mis en œuvre; 5°. enfin, une *transpiration* ou *exhalation cutanée*, ou mieux des *excrétions* par lesquelles

une partie de la matière qui composait préalablement l'être est rejetée.

Mais dans ce cas, qui est celui où le mécanisme de la nutrition est le plus complexe, on voit qu'on peut séparer distinctement les actions par lesquelles se fait le fluide destiné à la nutrition, et celles par lesquelles ce fluide est mis en œuvre dans les divers organes ; et c'est alors qu'on a fait une sixième fonction de cette dernière action, sous le nom de *nutrition proprement dite* ou d'*assimilation*.

Ainsi, la nutrition, dans son mécanisme le plus simple, comporte au moins deux fonctions, une *absorption*, par laquelle l'être vivant prend quelques matériaux au dehors de lui, et une *exhalation* ou *transpiration externe, cutanée*, par laquelle il rejette hors de lui quelques-uns des matériaux qui le composaient. Son mécanisme devenant ensuite de plus en plus compliqué, la nutrition finit par comporter jusqu'à six fonctions : la *digestion*, l'*absorption*, la *respiration*, la *circulation*, la *nutrition proprement dite*, et les *excrétions*.

Ce n'est pas tout encore, chacune de ces fonctions est ensuite elle-même plus ou moins complexe. Ainsi, la *digestion* offre dans la série des animaux mille degrés de complication, depuis le cas où son organe consiste en un simple repli intérieur de la peau, n'ayant qu'une seule ouverture, et qui peut même être impunément retourné ; jusqu'à celui où cet organe occupe toute la longueur du corps, d'une de ses extrémités à l'autre, et est partagé en plusieurs cavités successives qui font toutes éprouver à l'aliment une élaboration distincte. De même l'*absorption* se montre différente dans la série des animaux, en ce qu'il en est beaucoup dans lesquelles cette fonction ne consiste pas seulement à prendre dans l'appareil digestif le fluide qui y a été fait, mais, en outre, recueille beaucoup d'autres sucs provenant de l'économie même de ces animaux, et qui sont conduits avec le fluide précédent à l'organe de la respiration. Dans ce dernier cas, en effet, il y a comme deux absorptions, une dite *externe*, s'exerçant sur les aliments travaillés dans l'appareil digestif, et en exportant un fluide, qui, généralement, est appelé *chyle* ; et une autre dite *interne*, parce qu'elle opère sur des sucs provenant de l'intérieur de l'animal et de son économie même. Cette absorption interne peut même, dans les animaux être simple, ou double ; dans tous les animaux dits invertébrés, il n'y a en effet qu'une seule espèce de vaisseaux de retour, des *veines*, et qu'un seul fluide provenant de l'absorption interne, du *sang veineux* ; mais, depuis les animaux vertébrés jusqu'à l'homme, il y a un second ordre de vaisseaux de retour, les *vaisseaux lymphatiques*, et un second fluide provenant de l'absorption interne,

la *lymphe*. Il y a également mille variétés dans la *respiration*, selon que l'air est respiré en nature et introduit dans l'organe particulier appelé *poumon*, ou que cet air n'est respiré que mêlé à l'eau et reçu à la surface de l'organe particulier appelé *branchies*. La *circulation*, tantôt est effectuée à l'aide de vaisseaux seulement, qui suffisent pour faire cheminer le fluide ; tantôt il y a, dans un lieu quelconque du trajet de ces vaisseaux, des organes musculieux d'impulsion, des cœurs, qui concourent puissamment à la marche du fluide. Alors, ou il y a un cœur à chacune des deux moitiés du cercle circulatoire, c'est-à-dire entre les lieux où se font les absorptions et l'organe de la respiration, d'une part, et entre cet organe de la respiration et toutes les parties que le fluide doit nourrir, d'autre part, comme chez les oiseaux, les mammifères, l'homme ; ou bien, au contraire, il n'y a de cœur qu'à une des moitiés du cercle circulatoire, soit sur la route de l'organe de la respiration, comme chez les poissons, soit entre cet organe de la respiration et les parties à nourrir, comme chez les mollusques. Cette circulation peut aussi être *simple* ou *double*, selon que les fluides des absorptions ne vont pas ou vont au contraire à chaque cercle circulatoire passer en entier par l'organe de la respiration. Enfin les *excrétions* ne diffèrent pas moins dans la série des corps vivans : chez les êtres vivans les plus simples, ces excrétions se réduisent à une seule, une *exhalation*, une *transpiration* dont la peau, la surface externe du corps, est le siège. Mais, dans les autres, s'ajoute une autre excrétion, celle de l'*urine*, excrétion effectuée par un organe glanduleux particulier placé exprès sur la route du sang pour dépurifier ce fluide des débris de la nutrition. L'économie des animaux peut même alors offrir beaucoup d'autres organes de ce même genre, c'est-à-dire destinés à sécréter du fluide nutritif général, du sang, des humeurs particulières ; ces humeurs même peuvent être créées dans une vue étrangère à la décomposition du corps, et ne point être rejetées hors de l'être ; et l'on réunit alors les actions de tous ces organes sous une seule et même fonction qu'on appelle *sécrétion* : les excrétions ne forment plus alors qu'une dépendance de cette fonction des sécrétions, comprenant seulement celles de ces sécrétions dont les produits sont excrémentitiels, c'est-à-dire sont rejetés hors de l'économie.

Tel est le tableau abrégé et rapide des mécanismes plus ou moins compliqués selon lesquels s'exécute la nutrition en général dans la série des corps vivans. Ce n'est pas ici le lieu de faire connaître dans quelles conditions se trouve à cet égard chaque espèce vivante. Nous devons nous borner ici à ce qui est de l'homme.

Or, chez cet être, la nutrition est aussi compliquée que possible; indépendamment de ce que les actes extérieurs qui la commencent, c'est-à-dire la préhension des matériaux étrangers, sont laissés à sa volonté et à sa perception, et supposent conséquemment en lui l'existence de la *sensibilité* et de la *locomotivité*, cette nutrition exige nécessairement le concours des six fonctions que nous avons ci-dessus dénommées, la *digestion*, les *absorptions*, la *respiration*, la *circulation*, la *nutrition proprement dite* ou l'*assimilation*, et les *sécrétions*. Il est aisé de le prouver en retraçant avec brièveté la succession des actions par lesquelles l'homme se nourrit et se conserve.

D'abord, l'homme est provoqué, à diverses époques de la journée, à recourir à l'alimentation; l'élément ambiant, dans lequel il vit, ne contenant pas, tout disposés à être absorbés, les matériaux nutritifs qui lui sont convenables, il les saisit par une action spontanée de sa part, et les introduit dans une série d'organes intérieurs constituant l'appareil digestif. Là, ces matériaux nutritifs, connus sous le nom d'alimens, sont élaborés et changés en une pâte chymeuse, de laquelle les absorbans retireront ensuite un fluide qui deviendra propre à nourrir toutes les parties et à en renouveler la substance. Toute cette action première est ce que nous avons appelé la *digestion*. L'aliment étant ainsi, par l'action de l'appareil digestif, amené à cet état sous lequel l'absorption peut s'en faire, celle-ci alors s'exerce pour recueillir ce produit de la digestion: des vaisseaux ouverts dans l'intérieur de l'intestin grêle, en agissant sur le chyme, y puisent un fluide, blanc comme du lait, qui, par la suite, se changera en sang, et qui est connu sous le nom de *chyle*. Cette seconde action, qui succède à celle de la digestion, est ce qui constitue l'*absorption*. Mais en outre cette absorption ne se borne pas à recueillir le produit de la digestion; il est sûr que, dans les animaux supérieurs, le renouvellement du sang et des organes qui, en grande partie, est effectué à l'aide de l'alimentation, est fait, en partie aussi, aux dépens de la machine elle-même; du moins il est sûr qu'un animal peut vivre un certain temps sans manger, et que des vaisseaux absorbans d'un autre ordre que les chylifères, recueillent partout dans l'économie une multitude de sucs, d'élémens épars, qui concourent avec le chyle à former le sang. En un mot, l'homme est de ceux des animaux qui ont en même temps qu'une absorption externe chyleuse, une absorption interne: tandis que des vaisseaux appelés chylifères recueillent dans l'intestin le chyle, produit de la digestion, et qui, en dernière analyse, émane de matériaux pris au dehors; d'autres vaisseaux, ouverts dans la profondeur de toutes les parties, sur toutes les surfaces, y recueillent beau-

coup de sucs épars, beaucoup d'éléments divers, et fabriquent avec eux d'autres fluides qui iront, avec le chyle, dans l'organe de la respiration pour concourir à la formation du fluide immédiatement nutritif, le sang. Ces fluides, produits de l'absorption interne, comme le chyle est celui de l'absorption externe, sont même chez l'homme au nombre de deux, la *lymphe* et le *sang veineux*. D'un côté, des vaisseaux appelés *lymphatiques* sont, de toutes parts, béans dans les parenchymes, sur les diverses surfaces, et fabriquent, avec les matériaux qu'ils y recueillent, un fluide appelé *lymphe*; d'un autre côté, d'autres vaisseaux, appelés *veines*, sont de même ouverts dans l'intimité de tous les tissus, et y recueillent aussi le reste du sang artériel et divers matériaux avec lesquels est fait un autre fluide appelé *sang veineux*.

Alors les trois fluides qui sont le produit des absorptions, *chyle*, *lymphe* et *sang veineux*, cheminent de concert vers l'organe de la respiration : le premier vient confluer d'abord dans un gros tronc avec le second; et les deux ensuite, se réunissant bientôt au troisième, vont, avec lui, se disséminer dans l'organe de la respiration. Chacun a son système vasculaire propre, qui le dirige et le fait circuler : quand tous les trois sont réunis, un cœur se trouve sur leur route pour faciliter leur transport dans l'organe de la respiration. Il est probable que les deux premiers éprouvent, dans leur trajet, une élaboration successive, du moins c'est à préjuger d'après l'état grêle des vaisseaux dans lesquels ils circulent, et d'après les ganglions qu'ils sont obligés de traverser; mais il ne paraît pas en être de même du sang veineux, puisque ces deux conditions anatomiques ne se trouvent pas dans le système veineux; cependant, peut-être serait-il possible que la disposition de la veine-porte ait une influence élaboratrice quelconque sur l'état de ce sang veineux.

Toutefois ces trois fluides, dont l'un, le *chyle*, représente tout ce qui est dû à l'absorption externe, et dont les deux autres, *lymphe* et *sang veineux*, représentent tout ce qui est dû à l'absorption interne, étant arrivés dans l'organe de la respiration, le poumon, sont mis là en contact avec l'air atmosphérique qui y est introduit d'autre part. Le résultat de ce contact est de les changer d'une manière soudaine en un fluide d'un rouge vermeil, appelé *sang artériel*, et qui est celui qui est immédiatement nutritif et réparateur. C'est cette action importante, de laquelle résulte la formation du fluide qui immédiatement nourrit les parties, qui constitue la *respiration*. Alors il ne reste plus qu'à transporter le sang artériel dans toutes les parties à nourrir, c'est-à-dire là où il doit être mis en œuvre : c'est l'office de la fonction de *circulation*.

que nous avons déjà vue employée à porter les fluides de l'absorption au poumon : des vaisseaux , appelés veines pulmonaires , recueillent en effet dans le poumon le sang artériel à mesure qu'il y est fait : ils le portent dans un cœur , et celui-ci le projette dans toutes les parties du corps par une série de vaisseaux appelés artères , qui émanent d'une de ses cavités.

Le sang artériel étant ainsi dispersé dans le parenchyme de tous les organes , celui-ci réagit sur lui de manière à se l'approprier , à le convertir en sa propre substance ; et c'est cette action spéciale à laquelle se livre chaque parenchyme pour changer le sang en son propre tissu , qui constitue ce qu'on appelle la *nutrition proprement dite*.

Enfin , en même temps que tout organe s'approprie ainsi de nouveaux matériaux , il faut qu'il se débarrasse d'une partie de ceux qui le formaient préalablement , sinon son volume augmenterait indéfiniment. Les absorbans lymphatiques ou veineux , ou ces deux ordres de vaisseaux à la fois , y reprennent donc sans cesse et en même proportion quelques matériaux : ceux-ci fondus dans la lymphe et le sang veineux rentrent avec ces fluides dans le sang artériel , dans le torrent circulatoire ; portés alors , avec ce sang artériel , dans les organes sécréteurs , ceux de ces organes , qui effectuent les sécrétions excrémentitielles , en opèrent le triage ; et c'est ainsi qu'enfin ces matériaux qui sont retirés des organes pour que la décomposition en équilibre la composition , sont rejetés hors de l'économie sous les formes d'exhalation cutanée , ou transpiration insensible , et de dépuration urinaire.

Tel est le mécanisme de la conservation matérielle de l'homme , et l'on y voit évidemment la nutrition exiger , comme nous l'avions annoncé , le concours de six fonctions , digestion , absorption , respiration , circulation , assimilation et sécrétion. Maintenant il s'agirait d'exposer avec détail le mécanisme de chacune des six fonctions dont nous venons de faire connaître brièvement les traits généraux ; mais ce serait répéter ce qui a été ou ce qui doit être dit ailleurs. Nous avons nous-mêmes , au mot *digestion* , traité de tout ce qui était relatif à cette première fonction. Toute l'histoire de l'absorption a été exposée à ce mot , et surtout à celui d'*inhalation* , composé par notre estimable ami M. le docteur Rullier. Le mot *respiration* comprendra tout ce qui a trait à l'influence que l'air atmosphérique exerce sur les trois fluides de l'absorption pour les changer en sang artériel. M. Lherminier , au mot *circulation* , a exposé toute l'histoire de cette fonction , par laquelle sont transportés , d'une part , les trois fluides de l'absorption depuis le lieu de leur formation au poumon , et , d'autre part , le sang artériel depuis le poumon aux parties où il doit

être mis en œuvre. Le mot *sécrétion* réunira tous les détails relatifs à la fabrication des humeurs excrémentitielles, et même nous avons déjà consigné au mot *excrétion* les plus intéressans de ces détails. Il ne reste donc qu'à exposer l'action particulière à laquelle se livre chaque parenchyme d'organe pour s'approprier le sang artériel qui lui est envoyé, et renouveler avec lui sa substance.

Or, nous sommes ainsi conduits à traiter de la nutrition d'après son acception la plus restreinte, ainsi que nous l'avions annoncé plus haut. Jusqu'à présent, en effet, nous avons eu égard à toute la série d'actions, du concours desquelles résulte la nutrition : maintenant, faisant abstraction de toutes les fonctions par lesquelles est fait le sang qui doit être employé à cette nutrition, c'est-à-dire la digestion, les absorptions et la respiration ; négligeant de même la fonction par laquelle est porté aux organes le sang qui doit les nourrir, c'est-à-dire la circulation, nous n'allons plus nous occuper que de l'action spéciale à laquelle se livre chaque organe pour cette nutrition, action pour laquelle toutes les précédentes ne sont, en quelque sorte, qu'un échafaudage. En ce sens, la nutrition peut être définie la fonction en vertu de laquelle chaque organe s'applique une partie du sang artériel qui le pénètre pour le renouvellement de sa substance, en même temps qu'il cède aux vaisseaux absorbans divers, ouverts dans son intérieur, quelques-uns des matériaux qui le composaient, afin que la décomposition équilibre en lui la composition.

Avant d'exposer le mécanisme de cette fonction, il importe de présenter quelques idées sur l'organisation du parenchyme qui forme les diverses parties. C'est ce parenchyme qui est en effet le théâtre de la nutrition, l'instrument, l'appareil de cette fonction ; et commencer par offrir quelques notions sur sa structure, c'est suivre la même marche que dans toutes les autres fonctions où l'on décrit d'abord les organes avant d'en exposer le jeu.

La texture intime des diverses parties du corps est un des points de fine anatomie qui est encore en débat ; chacun l'a conçue diversement, selon l'idée qu'il s'était faite de l'organisation générale du corps. Les anciens voyant que la plupart des parties paraissent composées de filamens placés les uns à côté des autres, et qu'on peut séparer, s'étaient représentés par la pensée le dernier filament auquel la division pouvait les conduire, et avaient fait, de ce filament, une fibre particulière qui était l'élément de tous les organes. Ils l'appelaient fibre *élémentaire*, la disaient formée de molécules terreuses, unies par un gluten huileux, et ayant tantôt une forme linéaire, tantôt une forme laminaire. Cette fibre, en s'agglom-

mérant , en accolant plusieurs de ses filets , formait d'abord le solide particulier de notre économie qu'on appelle *tissu cellulaire* ; ensuite ce tissu cellulaire se roulait en canaux pour former des *vaisseaux*, s'étalait en toiles pour former des *membranes*, et, enfin , constituait la trame de tous les organes qui reconnaissent tous pour fonds principal ce même tissu cellulaire. Mais bientôt les modernes virent que la fibre élémentaire des anciens n'est qu'une abstraction de l'esprit tout à fait vaine ; que même le tissu cellulaire n'est pas le seul élément des organes , et dès-lors ils conçurent autrement l'organisation des parties. Ainsi , M. Cuvier reconnaît que trois fibres primitives , la *cellulaire* , la *musculaire* , la *nervale* , concourent à former la trame profonde des organes. Il dit que ces fibres primitives forment d'abord des solides, dits de premier ordre, parce qu'ils concourent à former les autres : savoir, du tissu cellulaire, des vaisseaux , des membranes , des nerfs , des muscles ; et qu'ensuite ces solides de premier ordre forment , en s'associant dans des proportions diverses , en affectant des tissures différentes, tous les autres organes du corps , même les surcomposés. Tous les organes , en effet , ne sont que des assemblages de tissu cellulaire , de vaisseaux , de nerfs , de muscles , de membranes , et ont réellement , pour parenchyme profond , une trame cellulo-vasculo-nerveuse. L'un de nous , dans la Table synoptique qu'il a publiée sur les solides organiques du corps humain , a de même admis l'existence de quatre fibres primitives , la *lamineuse* , la *musculeuse* , la *nervale* et l'*albuginée* , qui , en se groupant en nombre différent dans des proportions diverses , en se tissant différemment , et s'incrustant de substances diverses , donnent naissance à tous les solides du corps humain : savoir , *tissu cellulaire* , *vaisseaux* , *nerfs* , *muscles* , *os* , *cartilages* , *ganglions* , *follicules* , *glandes* , *ligamens* , *membranes* et *viscères*. Une trame cellulo-vasculo-nerveuse est aussi , d'après lui , ce qui forme le parenchyme de tout organe. Enfin , Bichat , en ramenant tous les organes , tous les solides du corps , à un certain nombre de tissus primitifs , de l'association desquels tous les organes résultent , a , parmi ces tissus , fait la distinction de sept , qui concourent plus particulièrement à former la trame de toute partie , et qu'il a appelés , à cause de cela , *tissus générateurs*. Ces tissus sont le *cellulaire* , le *vasculaire* , l'*artériel* , le *vasculaire veineux* , le *vasculaire exhalant* , le *vasculaire absorbant* , le *nerveux organique* et le *nerveux animal* ; ou , en d'autres termes , du tissu cellulaire , des vaisseaux exhalans , absorbans , des artères , des veines et des nerfs. Toute partie , en effet , contient quelques-uns au moins de ces éléments ; et , dans le système de cet anatomiste , comme dans

celui de MM. Cuvier et Chaussier, le parenchyme de toute partie est encore une trame cellulo-vasculo-nerveuse.

Tel paraît être, en effet, ce qui fait le fond de tout organe : du tissu cellulaire d'abord paraît évidemment en être la base ; en second lieu, des artères pénètrent ce tissu, et s'y ramifient jusqu'au dernier degré de capillarité, et cela était bien nécessaire, puisque ce sont ces artères qui apportent le fluide réparateur, le sang ; en troisième lieu, des veines et des lymphatiques en ramifications également fines, sont aussi disséminées dans ce tissu ; et cela était nécessaire encore, puisque ce sont ces vaisseaux qui reprennent, dans les organes, les matériaux qui doivent en être retirés ; enfin, des nerfs, sous forme de filets plus ou moins ténus, y sont répandus également : l'anatomiste, à la vérité, ne peut les suivre et les retrouver en tout organe ; mais comme tout organe, par l'état maladif, peut faire éprouver de la douleur, et qu'une partie quelconque n'est douloureuse que par les nerfs qu'elle possède, il faut reconnaître que cet élément n'est pas moins commun à toutes les parties que les précédens.

Mais comment ces élémens, artères, veines, lymphatiques, nerfs, tissu cellulaire, sont-ils disposés, les uns par rapport aux autres, dans cette confusion inextricable où ils sont les uns des autres, lorsqu'ils sont groupés pour former une partie quelconque ? C'est ce qui est tout à fait ignoré, et ce que la ténuité, dans laquelle sont alors ces élémens, ne permet pas de voir. D'un côté, suivez, le plus qu'il vous sera possible, une artère dans le tissu d'un organe ; voyez-la se ramifier successivement, elle deviendra toujours trop grêle pour que vos yeux et vos instrumens puissent continuer de la suivre jusqu'à ce qu'elle soit arrivée à sa terminaison : d'un autre côté, suivez de même une veine, cherchez à remonter jusqu'à son origine, vous ne pouvez non plus y parvenir ; trop grêle aussi, elle vous échappera bien avant que vous ne soyez arrivé à son radicule. Il en sera de même des lymphatiques, des nerfs. Vos sens ne peuvent absolument rien vous apprendre sur la manière dont se disposent, dans l'intimité de l'organe, tous ces élémens. Tout ce que vous savez, c'est que chacun d'eux y existe ; que chacun d'eux aussi est réuni en tout point quelconque de l'intimité du parenchyme, puisque, en effet, tout point se compose, se décompose, peut faire éprouver de la douleur ; et qu'enfin il y a des communications entre les vaisseaux artériels qui apportent les matériaux nouveaux ou le sang, et les vaisseaux lymphatiques et veineux qui exportent les matériaux anciens. Une injection, en effet, faite dans l'artère, passe avec facilité dans les veines et les lymphatiques, *et vice versâ*. Mais quel est le moyen de com-

munication? Y a-t-il continuité entre les dernières ramifications de l'artère et les premiers radicules de la veine? ou bien y a-t-il, entre ces deux ordres de vaisseaux, des cellules intermédiaires où les artères apportent et déposent le sang, et où les veines en reprennent les débris? ou bien les artères se terminent-elles par des ramuscules d'un ordre particulier, exhalant la matière nutritive, de même que les veines naîtraient par un ordre particulier aussi de vaisseaux qui en absorberaient les débris? C'est ce qui est tout à fait ignoré, ce sur quoi on est réduit à de pures conjectures.

Quoi qu'il en soit toutefois de ce parenchyme, ce qu'il y a de sûr, c'est qu'il diffère un peu dans chaque partie du corps. On en a la preuve dans l'inspection même de ces parties : chacune, en effet, nous offre plus ou moins de ces élémens communs de tout organe, artères, veines, nerfs et tissu cellulaire ; dans chacune, ces élémens sont en proportion différente ; dans chacune enfin, ces élémens affectent une texture différente. Ce qui le démontre en outre, c'est que chacune de ces parties ne renouvelle, avec le sang, que sa propre substance : or, puisque c'est un même sang qui arrive à tous les organes, et que cependant, avec ce même sang, les organes fabriquent chacun un tissu différent, c'est une preuve que chaque organe a son mode d'action spéciale ; et si chaque organe a son action spéciale, c'est qu'il a aussi son organisation particulière ; car, dans notre économie, jamais on ne voit les actions être différentes, sans que les parties qui les exécutent ne le soient aussi.

Voilà donc à quoi se réduit ce que nous savons sur la texture intime de ce parenchyme profond des organes dans lequel s'accomplit la nutrition. A-t-on besoin de dire que notre ignorance sur ce point va en entraîner une égale sur les suivans? Toutefois cherchons maintenant à exposer l'action de nutrition.

Faisons remarquer d'abord que cette fonction s'entendant de l'action par laquelle chaque organe renouvelle sa substance, comporte nécessairement deux opérations qui, quoique inverses l'une de l'autre, sont enchaînées dans des rapports constans ; l'une dite de *composition*, par laquelle chaque organe s'assimile une partie du sang artériel qui le pénètre, et s'approprie de nouveaux matériaux ; et une autre opposée, dite de *décomposition*, par laquelle ce même organe cède à des vaisseaux absorbans une quantité égale de quelques-uns des matériaux qui le composaient. On conçoit, en effet, qu'il faut absolument que chaque partie rejette, à mesure qu'elle s'approprie de nouveaux matériaux, une quantité proportionnelle de ceux qui la composaient préalablement, sinon le volume de ces parties irait en augmentant indéfiniment. Nous mettrons d'ail-

leurs ci-après hors de doute la réalité de ces deux mouvemens opposés de composition et de décomposition auxquels est continuellement en proie tout organe du corps. Mais, pour bien analyser le mécanisme de la nutrition, traitons successivement et tour à tour de chacune de ces opérations, composition et décomposition.

1°. *Composition.* Elle s'entend de l'action par laquelle chaque parenchyme d'organe s'approprie une partie du sang artériel qui le pénètre pour renouveler sa substance. Or, cette action est de celles que nous ne pouvons connaître par elles-mêmes, comme se passant dans les systèmes capillaires, et sur lesquelles nous ne pouvons avoir de notions que par des moyens indirects. En effet, cette action est évidemment tout à fait moléculaire; conséquemment nos sens ne peuvent absolument rien saisir d'elle, et c'est son résultat seul qui nous annonce qu'elle a eu lieu. Elle s'accomplit effectivement aux dernières extrémités des artères, aux lieux où ces artères entrent dans la composition de ce qu'on appelle les systèmes capillaires, là où ces artères sont parvenues à un tel degré de capillarité qu'on ne peut plus les suivre, et, par conséquent, savoir comment ces artères se comportent avec les autres élémens générateurs des organes. Or, ne pouvant connaître la structure des parenchymes nutritifs, la disposition des parties où se fait la nutrition, comment pourrions-nous saisir l'action qui fait cette nutrition? Ne pouvant saisir la structure des parties, pourrions-nous aspirer à en observer le jeu? L'action est évidemment si moléculaire qu'elle se dérobe à nos sens. Qu'on suive, en effet, dans une artère, le sang qui est envoyé à un organe pour sa nutrition, tant que les subdivisions de l'artère seront saisissables pour les sens, on reconnaîtra le sang dans son intérieur, et l'on arrivera au terme au-delà duquel la recherche ne sera plus possible avant que d'arriver au lieu où se fait la nutrition. L'action de nutrition est donc de celles qui sont trop moléculaires pour être appréciées par les sens, desquelles, conséquemment, nous ne pouvons donner aucune description, et qui ne sont garanties que par leurs résultats. Le résultat seul oblige d'admettre que le sang étant arrivé dans les parenchymes nutritifs, ceux-ci réagissent sur ce fluide de manière à se l'approprier, à fabriquer avec lui leur substance propre : ce qui le prouve d'ailleurs, c'est que toute partie meurt aussitôt si on empêche le sang d'y arriver; c'est que toute partie s'amoindrit, diminue à la longue, si on empêche de lui arriver toute la quantité de sang qu'elle reçoit d'ordinaire; c'est qu'enfin le sang, au sortir de l'organe qu'il vient de traverser et probablement de nourrir, n'est plus le même qu'il était en y entrant.

L'action de composition, en vertu de laquelle chaque parenchyme nutritif réagit sur le sang artériel de manière à fabriquer avec lui son tissu propre, ne peut donc être révoquée en doute ; mais ce en quoi elle consiste ne peut être indiqué. Tout ce qu'on a supposé à cet égard, ne sont que de pures vues de l'esprit. Ainsi, les uns ont supposé dans l'intimité des parenchyms des cellules dans lesquelles les artères, d'une part, déposaient le sang destiné à la nutrition, et où, d'autre part, des vaisseaux d'un autre ordre, appelés *exhalans nutritifs*, venaient puiser ce sang. D'autres ont établi que ces vaisseaux exhalans nutritifs terminaient les artérioles, comme cela est des vaisseaux exhalans sécréteurs, dans les membranes séreuses, par exemple, et autres organes exhalans. D'autres encore ont conjecturé que le sang parvenu aux dernières ramifications des artères, allait, par une sorte d'imbibition, non mécanique, mais organique, s'appliquer au tissu des divers organes. Tout cela, comme on voit, n'est que conjecture, dissémination du sang dans l'intimité du parenchyme nutritif des organes, et, par suite, renouvellement de la substance de ces organes : voilà réellement tout ce qu'on sait, et en ignorant encore comment le second phénomène succède au premier, et quelle action lie l'un et l'autre.

Seulement, il paraît que sous ce rapport on pourrait établir entre les divers organes du corps cette distinction, que chez les uns, c'est le sang tout entier qui effectue la composition ; tandis que chez les autres, c'est seulement une partie de ce sang, la partie séreuse de ce liquide. En effet, si la plupart des organes sont pénétrés par des artères et arrosés de sang, il en est d'autres qui ne paraissent recevoir que des fluides blancs, et dans lesquels ne pénètrent pas les artères elles-mêmes, mais seulement des vaisseaux séreux émanés de ces artères.

De même, il est sûr qu'on peut dire de cette action de l'économie animale, quels qu'en soient du reste le mécanisme et le caractère, ce qu'on peut dire de toutes les autres actions de l'économie qui sont souvent aussi inconnues en elles-mêmes ; savoir : 1°. que le parenchyme nutritif n'est pas passif dans cette action de la nutrition, et que c'est lui-même par son travail qui la produit ; 2°. que l'action, quelle qu'elle soit, à laquelle se livre le parenchyme pour effectuer la nutrition, n'est ni physique, ni mécanique, ni chimique, est en un mot une exception à toutes les actions de la nature universelle générale, et par conséquent doit être dite une action spéciale des corps vivans, une action organique, vitale. Il est aisé de démontrer chacune de ces propositions.

D'abord, beaucoup de faits prouvent que c'est une réaction

de la part des parenchymes nutritifs sur le sang qui produit la composition, et que par conséquent ces parenchymes ne sont pas passifs dans l'acte de la nutrition. En effet, l'intégrité de ces parenchymes est nécessaire pour que la nutrition s'y fasse bien; qu'une irritation quelconque, soit directe, soit sympathique, en perturbe l'action, aussitôt la nutrition est en même temps troublée. Qui ne sait qu'il suffit souvent d'entretenir une irritation vicieuse dans le parenchyme d'un organe, pour voir bientôt le tissu de cet organe se modifier et devenir tout différent de ce qu'il est naturellement? De même la nutrition se montre, selon les âges, différente dans un même organe, souvent dans son essence même, au moins dans son activité: c'est qu'aussi le parenchyme nutritif d'un organe n'est pas le même dans ses divers âges. Cette nutrition varie dans chaque parenchyme, dans chaque tissu; c'est qu'aussi chaque parenchyme, chaque tissu a son organisation spéciale ainsi que nous l'avons annoncé. La nutrition ne peut certainement qu'être l'effet ou de la circulation qui lui apporte le sang, ou d'une réaction exercée sur ce liquide par les parenchymes nutritifs. Or, dans mille cas où la nutrition est modifiée, dans une maladie, dans les divers âges, la circulation est restée sensiblement la même; il faut donc bien que la modification tienne à un changement dans l'action des parenchymes. Quand l'exercice d'un organe en augmente la nutrition, que son inaction au contraire la laisse languir; quand une affection morale triste semble la suspendre partout, ces effets ne doivent-ils être attribués qu'à des changemens survenus dans la manière dont le sang arrive aux organes? Il est prouvé d'ailleurs que la circulation artérielle est uniforme dans tous les organes: comment donc expliquer la diversité de leurs nutrimens? On ne peut pas dire que le sang laisse déposer mécaniquement dans les parenchymes nutritifs leurs élémens réparateurs, ce serait d'abord faire de la nutrition une action toute physique, et nous allons tout à l'heure prouver que cela est inadmissible; en deuxième lieu, ce serait supposer que le sang contient tout formés les élémens réparateurs des organes, et cela n'est pas encore; enfin le sang devrait être différent dans chacun des organes, selon le genre de substance qu'il aurait à y déposer, et c'est un fait faux encore; il est au contraire démontré que c'est un même sang qui arrive à tous les organes, et alors on ne pourrait concevoir comment chacun exécuterait sa nutrition propre. Il est donc certain que c'est en vertu d'une action particulière à laquelle se livre tout parenchyme nutritif, que le sang est approprié à ce parenchyme, et assimilé à sa substance.

Il est de même sûr que cette action des parenchymes ne peut en rien être assimilée à une action physique, mécanique, chi-

mique, et doit être conséquemment considérée comme une action organique et vitale. En effet, toutes les théories physiques, mécaniques, chimiques, qu'on a données de la nutrition, sont fausses. Ainsi on a voulu jadis faire de la nutrition une simple précipitation physique; on a dit que le sang en stagnant dans les parenchymes, laissait s'y déposer, dans l'ordre de leur pesanteur spécifique, leurs élémens réparateurs. Mais d'abord le sang est-il jamais stagnant dans les parenchymes? N'y est-il pas au contraire toujours circulant, toujours battu, et surtout partagé en filets extrêmement ténus? Ensuite, quelle cause ferait que chaque parenchyme ne s'incrusterait que du genre de dépôt qui lui convient? Admettrait-on avec Boerhaave autant de filières vasculaires spéciales, des séries de vaisseaux décroissans, ne laissant se déposer que les globules qui sont en rapport de volume avec leur calibre? Mais c'est trop évidemment là un effort d'imagination. Enfin, dans cette hypothèse, il faudrait que les divers tissus organisés existassent tout formés dans le sang, et c'est ce qui n'est pas. Ainsi que le sang ne contient nullement en lui toutes formées les diverses humeurs des sécrétions, mais que ces humeurs sont fabriquées avec lui par l'action des organes sécréteurs; de même ce sang ne contient pas non plus tout formés les divers tissus organisés, mais ces tissus sont seulement fabriqués avec lui par l'action des parenchymes nutritifs. Cette nutrition même ne consiste pas seulement, comme plusieurs physiologistes le disent et l'écrivent encore, en un dépôt dans les parenchymes de ce qu'on appelle les élémens organiques des organes, c'est-à-dire en un dépôt de fibrine dans le muscle, de gélatine dans le cartilage, de phosphate de chaux dans l'os. Cette nutrition consiste réellement dans le changement du sang artériel en tissu musculaire dans le parenchyme des muscles, en tissu cartilagineux dans celui du cartilage, en tissu osseux dans celui de l'os. C'est en détruisant ces tissus que la chimie en retire ensuite ces élémens organiques de fibrine, de gélatine. D'ailleurs souvent ces élémens ne sont pas dans le sang: où est, par exemple, dans ce liquide la quantité considérable de phosphate de chaux qu'emploie la nutrition des os? Quand ces élémens s'y trouvent, jamais ils n'y sont en suffisante quantité, jamais ils n'y sont tout à fait les mêmes: croit-on, par exemple, que la fibrine du sang soit la même que la fibrine du muscle? Faut-il prendre à la lettre cette belle expression figurée de Bordeu, que le sang est une chair coulante? Evidemment donc la nutrition ne peut être assimilée à une simple précipitation mécanique.

Les mêmes objections peuvent être faites à la théorie dans laquelle on voulait faire de la composition une pure aggréga-

tion mécanique. Pour que les différens organes puissent s'aggréger ainsi les différens élémens qui leur ressemblent, il faudrait aussi que ces élémens existassent tout formés dans le sang, et nous venons de dire que cela n'était pas; il y a plus, non-seulement ceux des élémens des organes qui peuvent exister dans le sang, sont un peu différens dans ce liquide de ce qu'ils sont dans les organes; mais encore le même élément organique, la fibrine, la gélatine, par exemple, a dans chaque organe une nuance spéciale. Dans cette idée que la nutrition est le produit d'une simple aggrégation, que deviennent d'ailleurs les faits qui prouvent la part qu'a à cette action le parenchyme nutritif, et qui nous montrent la nutrition se modifiant toujours selon l'état de structure et de vitalité dans lequel est le parenchyme? Il semble que le sang une fois déposé dans les organes, la nutrition devrait toujours s'ensuivre irrésistiblement.

De même, est-il besoin de réfuter cette théorie encore plus mécanique de la nutrition, dans laquelle on établissait que la chaleur vitale commençait par coaguler la lymphe, la partie albumineuse du sang; que de cette lymphe coagulée résultait le tissu cellulaire, cette trame commune de toutes les parties; et que c'était ensuite la pression exercée par les parties voisines, particulièrement par les battemens des vaisseaux, la circulation des fluides, qui collait, à des degrés divers de densité, les lames de ce tissu cellulaire, et façonnait avec lui les divers organes? En vain croyait-on avoir dans la formation des fausses membranes à la suite des phlegmasies des membranes séreuses, un analogue de la coagulation de la lymphe albumineuse du sang, et dans la formation des kystes un autre analogue du collement des différentes lames du tissu cellulaire entre elles: et le fond de la théorie, et les analogies par lesquelles on cherche à la justifier, tout est également faux. Cette coagulation d'une lymphe albumineuse par la chaleur vitale est un phénomène trop mécanique pour qu'on puisse l'admettre, et il en est de même du collement successif des lames du tissu cellulaire par la pression. Pourquoi d'ailleurs cette pression, qui serait capable d'ossifier le crâne, laisserait-elle tout auprès l'encéphale dans l'état de mollesse qui caractérise ce viscère? La physiologie moderne enfin n'admet pas cette formation toute mécanique des kystes; elle les considère comme des développemens accidentels de membranes séreuses exhalantes.

La chimie étant la science qui traite des diverses combinaisons de la matière, de ses transformations, il était naturel que cette science aspirât à pénétrer le mécanisme de la nutrition, qui n'est après tout qu'une transformation du sang en tissu or-

ganisé; mais les chimistes n'ont pas été ici plus heureux que les mécaniciens. Ils ont dit, par exemple, que la nutrition résultait de la coagulation de l'albumine du sang par suite de sa combinaison avec l'oxigène libre qui est dans le sang artériel; mais cette coagulation de l'albumine, par suite de sa combinaison avec l'oxigène, exige ou une chaleur de plus de soixante degrés, ou l'action de l'alcool, ou celle d'un acide concentré, et déjà aucune de ces trois conditions ne se trouve ici. Ensuite, y a-t-il réellement de l'oxigène libre dans le sang artériel? En troisième lieu, cela ne pourrait s'appliquer tout au plus qu'aux tissus dans lesquels l'albumine prédomine, les nerfs, par exemple; et alors on pourrait demander quelle cause solidifierait dans les autres organes les autres élémens organiques, la gélatine, la fibrine. Enfin, nous avons déjà dit que dans la nutrition ce n'était pas en ces élémens organiques, albumine, fibrine, qu'était changé le sang artériel, mais en véritables tissus vivans, en tissus musculaire, nerveux, et que d'ailleurs ces élémens organiques, ou n'existaient pas dans le sang, ou y étaient différens que dans les organes, avaient enfin dans chaque organe une nuance différente.

De quelque manière qu'on argumente, il n'est pas plus possible d'assimiler la nutrition à une action chimique qu'à une action mécanique. Qu'on considère en effet d'une part la composition chimique du sang, d'autre part celle des différens organes nourris par lui, et qu'on voie ensuite si les lois chimiques font concevoir la transformation du premier dans la substance des organes. Il n'y a aucun rapport entre les élémens composans de la substance qui nourrit, et ceux de la substance qui est nourrie; souvent cette dernière contient des principes qui ne sont pas dans le sang; et enfin l'on ne peut du seul rapprochement de ces élémens divers, en déduire chimiquement la formation du nouveau produit, c'est à-dire la nutrition. D'ailleurs rappelons toujours cette considération importante, que, dans toutes ces théories, le parenchyme nutritif serait en quelque sorte passif dans la nutrition, et qu'on ne pourrait expliquer tous ces faits incontestables qui nous montrent la nutrition dépendant de son action spéciale, et se modifiant selon que cette action est elle-même différente.

Concluons donc que, dans la nutrition, tout parenchyme nutritif exerce sur le sang artériel destiné à le nourrir une action élaboratrice, en vertu de laquelle ce sang est changé dans la substance même des organes; et que cette action du parenchyme, inappréciable par les sens, ne peut être assimilée à aucune action physique, mécanique et chimique de la nature, mais doit être, au contraire, dite une action *organique et vitale*.

Cela posé, l'analogie nous porte à dire de cette action élaboratrice ce qui est de toutes les autres actions élaboratrices de notre économie. La nutrition en effet n'est pas la seule fonction de notre être qui ait pour objet la transformation d'une substance quelconque ; il en est de même de la *digestion*, qui fabrique avec les alimens le chyme et le chyle ; de l'*absorption lymphatique*, qui, avec beaucoup d'éléments divers, fait la lymphe ; de la *respiration*, qui, avec du chyle, de la lymphe, du sang veineux et de l'air, fait du sang artériel ; des *sécrétions* enfin, qui, avec le sang artériel, fabriquent mille humeurs qui en sont bien différentes. Or, l'on peut dire de toutes ces actions élaboratrices trois propositions principales : 1°. qu'une seule substance est susceptible de s'y prêter et d'éprouver sous son influence la transformation qui en est le résultat ; 2°. que cette action élaboratrice n'est nullement une action chimique, et constitue une altération matérielle spéciale ; 3°. enfin, que le produit de cette action élaboratrice est toujours identique, a toujours la même nature intime, puisqu'il émane d'une substance, qui, elle-même, est toujours identique, et que cette substance a été soumise à l'action du même organe élaborateur : de sorte que ce produit ne montre en lui-même d'autres variations que celles qui tiennent à l'état plus ou moins bon de la substance qui en a fondé les matériaux, et à l'intégrité plus ou moins entière de l'organe qui en a effectué l'élaboration.

Ce n'est pas ici le lieu de prouver la justesse de ces trois propositions, relativement à chacune des fonctions élaboratrices que nous venons de dénommer ; mais démontrons-la au moins pour la nutrition. D'abord il n'y a que le sang artériel qui, répandu dans les parenchymes nutritifs, puisse se prêter à l'action élaboratrice de la nutrition, et s'assimiler aux organes ; et en effet tout autre fluide, même vivant, porté accidentellement dans ces parenchymes, ou par sa présence y excite des abcès, ou s'y incruste sans causer d'accidens, et en conservant sa forme étrangère, mais enfin jamais ne s'assimile à l'organe. Cela est vrai, même des substances qui peuvent accidentellement être mêlées au sang artériel ; alors, tandis que celui-ci se changera dans le tissu organisé, la substance étrangère ne fera que s'y déposer, et de manière à y être reconnue. C'est ainsi que les divers organes peuvent se trouver teints par la substance colorante des alimens ; mais alors il faut reconnaître que cette substance colorante a passé avec le chyle, sous sa forme étrangère, et sans être elle-même chylifiée ; qu'elle a traversé de même et impunément les autres filières élaboratrices de l'économie, et qu'arrivée ainsi aux

confins de la circulation, elle a résisté de même à l'action élaboratrice qui s'y fait.

En second lieu, l'action élaboratrice de la nutrition n'a rien en elle qui soit chimique, et c'est une transformation matérielle spéciale qui n'a pas son analogue dans la nature morte. Nous l'avons déjà prouvé plus haut : nous avons dit qu'il n'existait aucun rapport chimique entre les élémens qui composent le sang et ceux qui composent les organes, et qu'on ne pouvait conclure chimiquement du contact et du rapprochement de ces divers élémens au renouvellement des organes. Il faut reconnaître au contraire que, dans la série des transmutations qu'éprouve un aliment avant qu'il soit assimilé à nos organes, les lois ordinaires de la chimie sont, à chacune de ces transmutations, violées, et que, dans cette série d'opérations, on marche de créations en créations tout à fait inexplicables pour cette science. Il ne faut pas croire en effet qu'on puisse suivre un élément matériel pris au dehors, depuis l'aliment qui est la forme sous laquelle il entre, jusqu'à ce que, sous forme de sang, il soit assimilé aux organes; l'aliment déjà n'est plus reconnaissable dans le chyle, celui-ci ne l'est plus non plus dans le sang. Dans cette suite de transformations, l'économie imprime elle-même à la matière la forme sous laquelle seule elle peut se l'assimiler; elle en opère l'élaboration, et dans cette élaboration il n'y a rien de chimique. A coup sûr, on ne trouve pas tout formés dans l'air, la terre, l'eau, les produits nutritifs que s'assimilent les végétaux; ce sont ces végétaux qui, évidemment, élaborent cette matière inorganique, de manière à lui donner la forme vivante; qui, avec ces élémens communs de tous les corps de la nature, forment leurs différens produits immédiats, même les substances salines et minérales qu'ils peuvent contenir. Il est certain en effet qu'on retire toujours des cendres d'un végétal à peu près les mêmes sels, quelque varié que soit du reste le sol dans lequel vit ce végétal, sels qui sont déterminés pour chaque espèce végétale, qui souvent ne sont pas ceux du sol dans lequel vit le végétal, et qui ne varient que par des conditions relatives à cet être, c'est-à-dire selon son âge, son état de santé plus ou moins parfaite, son espèce. Or, pourquoi refuserait-on la même puissance élaboratrice aux animaux et à l'homme? Il est sûr aussi que les alimens et l'air, qui sont les substances que l'homme prend au dehors de lui pour sa nutrition, ne contiennent nullement les différens produits immédiats qui composent les organes, ni même les diverses substances salines et minérales qui peuvent y exister. D'où vient, par exemple, tout le phosphate de chaux que consume en si grande quantité la nutrition des os? Le corps animal n'est-il

pas évidemment l'atelier où la nature le fabrique en grand ? C'est le corps humain qui élabore ainsi lui-même la matière qui doit former ses organes : ce qui le prouve, c'est que , quelque diverse que soit son alimentation , ses organes ne sont pas moins composés chimiquement des mêmes élémens ; l'homme qui n'use que d'un seul aliment n'offre pas une composition chimique différente de celui qui use de beaucoup d'alimens divers. Les cendres du corps humain offrent aussi en partie les mêmes sels , quelque divers qu'aient été les alimens ; et ces sels ne sont différens aussi que par des conditions propres à cet être , telles que son âge , son état de santé ou de maladie , son tempérament , etc. La nature ne pouvait en effet abandonner à une circonstance aussi éventuelle que celle de l'alimentation , le soin de contenir ces matériaux composans , nous les faisons réellement nous-mêmes , et dans cette formation il n'y a rien qui soit de la chimie ordinaire.

Il est bien vrai que dans cette série de transmutations qu'éprouve la matière pour arriver à former partie de nos organes , cette matière semble approcher par degrés de la forme qu'elle doit avoir pour être apte à cet office. C'est ainsi , par exemple , qu'on a dit que le règne végétal imprimait déjà à la matière un premier degré de cette forme , qu'ensuite le chyle , produit de la digestion , était déjà une espèce de sang , qui ne différait en effet de ce fluide que par sa couleur , et parce que sa fibrine est un peu moins animalisée. Mais cette gradation qui est réelle ne prouve pas pour cela que toutes ces élaborations successives soient de pures actions chimiques ordinaires , il y a ici une chimie d'un autre ordre. A chaque mutation qu'éprouve la matière , l'action vitale semble faire un nouvel effort pour élever cette matière à la constitution qu'elle doit avoir pour la composition de nos organes , et les lois de la chimie inorganique sont réellement incapables d'expliquer le passage d'une de ces mutations à l'autre. Il y a plus , la chimie ne peut souvent pas indiquer quelle a été la source des élémens généraux , hydrogène , oxygène , azote , qui composent tous les corps naturels , lorsque , par la destruction des parties du corps vivant , elle a recueilli la quantité de ces élémens qui y existait. Par exemple , la destruction chimique des parties des animaux et des élémens organiques qui les forment , prouve que l'azote y prédomine , et les chimistes sont véritablement embarrassés d'indiquer quelle est la source de cet azote. Sans doute , il pourrait en être introduit dans l'économie par la voie de la respiration , puisque ce principe est un des élémens composans de l'air atmosphérique ; mais il paraît prouvé que dans la respiration il n'y a point , ou du moins très-peu de cet azote absorbé. C'est

donc l'alimentation qui le fournit. Mais alors les alimens contiennent-ils réellement tout l'azote qui se retrouve dans les diverses parties du corps humain ? Cela est fort difficile à croire. Il y a certainement création dans le corps animal de quelques-uns des élémens qui le composent ; pourquoi cela ne serait-il pas de même de l'azote ? Par exemple, Vauquelin, en connaissant la quantité de carbonate de chaux qui existait dans toute l'avoine dont il nourrissait une poule, a retrouvé une quantité plus grande de cette matière dans la fiente et la coquille des œufs pondus par cet animal. Quand on place dans une terre dont la composition est connue une graine, et qu'on arrose cette graine avec de l'eau distillée seule, on ne voit pas moins la plante qui en provient contenir tous les divers élémens organiques et minéraux qui lui sont propres : ils ont donc été créés de toutes pièces. Or, pourquoi n'en serait-il pas de même de l'azote ? Le doute viendrait-il de ce qu'il est un corps simple ? Mais le phosphore n'en est-il pas un aussi ? Et ce phosphore n'est-il pas aussi un produit des corps animaux ? L'action vitale n'a-t-elle pas sur les combinaisons de la matière une puissance bien plus grande que les actions chimiques ordinaires ? Et qui oserait dire où s'arrête cette puissance ? Sans doute, en dernière analyse, un corps vivant tire des corps extérieurs à lui toute la matière qu'il s'assimile, car l'esprit s'effraierait d'une véritable création de matière. Si ce qu'il y a de solide et d'appréciable pour nos sens dans ce qu'il prend au dehors de lui ne suffit pas pour équilibrer l'augmentation de sa masse, il faut admettre que le reste provient des parties gazeuses qu'il absorbe sans cesse ; mais enfin dans tout ce travail c'est le corps vivant qui élabore et fait la matière qu'il doit s'assimiler, et souvent il fait dans ce travail des corps que notre chimie n'a pu encore faire, et qu'à cause de cela elle appelle simples. M. Magendie a, dans ces derniers temps, fait quelques expériences dans la vue de prouver que les alimens contiennent en dernière analyse les élémens de nos organes, et particulièrement l'azote qui s'y trouve ; il a nourri exclusivement des chiens avec des substances non azotées, du sucre, ou de la gomme, ou de l'huile, ou du beurre, avec de l'eau distillée pour toute boisson. Pendant les sept ou huit premiers jours, ces animaux ont paru bien se trouver de ce régime ; mais au bout de ce temps ils ont commencé à maigrir, quoique leur appétit soit resté bon, et qu'ils aient continué à manger. Depuis lors, leur maigreur alla toujours en augmentant ; les animaux perdirent leur gaïté, leur appétit ; vers le vingtième jour, la plupart offrirent une ulcération au centre de la cornée transparente, ulcération qui s'augmenta rapide-

ment, au point que par elle les humeurs de l'œil s'écoulèrent ; et enfin tous périrent du trente-deuxième au trente-sixième jour de l'expérience. L'ouverture de leurs cadavres fit voir tous les organes considérablement amaigris, le tissu cellulaire entièrement dépouillé de la graisse qui ordinairement le remplit ; les muscles étaient réduits de plus de cinq sixièmes de leur volume ordinaire ; l'estomac et les intestins étaient aussi fortement contractés et rétrécis ; la bile et l'urine avaient chimiquement les caractères que ces humeurs ont chez les animaux herbivores, c'est-à-dire que la bile contenait beaucoup de pycromèle, matière qui n'existe que dans la bile des herbivores ; que l'urine, au lieu d'être acide comme chez les carnivores, était au contraire sensiblement alcaline, et n'offrait aucune trace d'acide urique, ni de phosphate. Du reste, il n'était pas douteux que l'aliment qui avait été donné n'eût été digéré, car on s'assura que dans l'estomac il avait été changé en chyme, et que l'appareil chylique en avait extrait un chyle assez abondant. L'auteur de ces expériences en conclut que ces animaux ne sont morts que parce que ces alimens ne contenaient pas l'azote qui est nécessaire à toute nutrition. Mais cette conclusion peut être un peu ébranlée : d'abord, tous les résultats cadavériques qu'il a observés sont semblables à ceux qui s'observent dans les animaux qui sont morts d'abstinence ; ne pourrait-on pas dire alors que les chiens ne sont morts que parce que les alimens qu'on leur a donnés n'étaient pas assez nutritifs ? On ne peut douter que les alimens ne diffèrent les uns des autres sous le rapport de leur puissance nutritive ; mais rien ne prouve que cette puissance nutritive soit en raison de la quantité d'azote qu'ils contiennent. De même, chaque économie digestive n'affectionne-t-elle pas ses alimens propres ? Ne pourrait-il pas arriver que tel aliment, quoique contenant beaucoup d'azote, ne convînt pas à l'estomac, de même que tel air qui contient beaucoup d'oxygène n'est pas cependant pour cela respirable ? Il aurait fallu que M. Magendie fît ces mêmes expériences sur des animaux herbivores ; car ces animaux n'ayant pas moins besoin d'azote que les autres, il aurait pu mieux séparer ce qui, dans les effets obtenus, aurait été dû à l'économie en général, et à la susceptibilité de l'appareil digestif en particulier. D'ailleurs, cela ne résoudrait la question que pour un seul élément, l'azote ; et combien d'autres existent dans les organes, et dont il faudrait de même indiquer la source, le soufre, le charbon, des métaux, etc. Concluons donc que l'action élaboratrice de la nutrition, bien qu'ayant pour but une transformation de la matière, n'est aucunement une action chimique ordinaire.

Enfin, la troisième proposition que nous avons à établir à

l'égard de cette action élaboratrice de la nutrition, c'est qu'elle donne toujours naissance à un même produit, et que celui-ci ne diffère qu'en raison de l'état plus ou moins bon de la matière première avec laquelle il est fait, et qu'en raison de l'intégrité plus ou moins complète avec laquelle a agi le parenchyme nutritif élaborateur. Et en effet n'est-ce pas toujours le même tissu qui est renouvelé dans chaque organe ? Comment pourrait-on douter de l'identité du produit, lorsque c'est un même appareil qui fabrique, et que cet appareil opère sur une même matière première ? Il n'y a réellement de modifications dans ce produit de la nutrition, qu'en raison des deux circonstances que nous avons indiquées. Ainsi, bien qu'il n'y ait aucun rapport chimique entre la substance que fait un de nos organes et la matière avec laquelle il la fabrique, cependant le bon état de l'une dépend toujours un peu de la qualité de l'autre ; avec de bons alimens est fait un bon chyle, un bon sang, et *vice versa*, avec de mauvais alimens le fluide nutritif des organes est également mauvais ; par conséquent la qualité du produit de la nutrition, c'est-à-dire le nouveau tissu formé sera nécessairement un peu dépendant de l'état de l'alimentation et du sang. Ici se rapportent tous les faits qui prouvent l'influence du régime sur la nutrition ; l'appauvrissement et l'affaiblissement de la machine à la suite de mauvais alimens ; son rétablissement, au contraire, à la suite d'une bonne nourriture. De même, que le parenchyme nutritif d'un organe ait toute son intégrité et toute son activité, la nutrition s'en fera convenablement ; qu'au contraire ce parenchyme soit altéré dans son tissu, que son mode d'action soit perturbé directement ou sympathiquement, la nutrition donnera naissance à de nouveaux produits.

Ainsi donc, pour résumer, la composition des organes est due à ce que le sang artériel qui pénètre leur parenchyme y est changé en leur substance par l'action de ce parenchyme, action qui est trop moléculaire pour être vue, que le résultat seul annonce, qui ne peut en rien être assimilée à aucune action physique et chimique de la nature, qui conséquemment est organique et vitale, et qui enfin participe de tous les traits qui sont propres aux diverses actions élaboratrices de notre économie.

Maintenant qu'il est prouvé que cette action est le fait de l'activité spéciale des parenchyms nutritifs, il est aisé de concevoir pourquoi la nutrition est diverse dans chaque organe : la composition, l'organisation de chaque parenchyme étant en effet différentes, chacun doit élaborer le sang à sa manière, et fabriquer avec lui une substance diverse. C'est de même que les divers sens, quoique effectuant chacun une action d'un même

genre, cependant font éprouver chacun une sensation spéciale ; que les divers organes sécréteurs, les diverses glandes fabriquent chacun avec le sang des humeurs particulières. La diversité de l'organisation des parenchymes nutritifs étant admise, il doit en résulter diversité dans l'action élaboratrice à laquelle ils se livrent, et par conséquent diversité dans la nutrition. On devrait dire les nutritions, comme on dit les sensations, les sécrétions ; et cette différence dans les nutritions ne porte pas seulement sur la nature intime du tissu qui est fait ; cette différence ne consiste pas seulement en ce que dans tel parenchyme nutritif est fait du tissu osseux, dans tel autre du tissu musculaire, dans tel autre du tissu nerveux ; mais elle porte encore sur la rapidité avec laquelle se fait la rénovation complète de tout l'organe, comme nous le dirons ci-après. Du reste, ce n'est pas ici le lieu de traiter de la nutrition de chaque organe en particulier ; chacune doit être exposée à l'article de ces organes ; celle de l'os, par exemple, au mot *ostéose*, celle du muscle au mot *muscle*, etc., etc. : ici, nous n'avons réellement qu'à poser la doctrine générale.

A la vérité quelques physiologistes, pour expliquer la diversité des nutritions, pour concevoir pourquoi chaque parenchyme ne fabriquait avec le sang que sa substance propre, ont émis l'opinion que ce sang n'arrivait pas le même à tous les organes, mais qu'il avait éprouvé audevant de chacun des élaborations préparatoires qui le disposaient à la conversion spéciale qu'il devait subir. Dumas, par exemple, a surtout professé cette doctrine à l'égard des sécrétions ; il a répété, d'après les anciens, que le sang des parties supérieures était pénétré de plus d'air, d'oxygène et de calorique, pour former la plus subtile des sécrétions, celle du fluide nerveux ; que le sang des parties inférieures était au contraire chargé de carbone et d'hydrogène pour former la bile. D'autres ont dit aussi que le sang devenait plus écumeux à l'approche des glandes salivaires, plus aéré près le cerveau, plus aqueux et plus salin vers les reins ; qu'il traversait des parties surchargées de graisse avant d'arriver au foie, pour être plus propre à faire la bile. Nesbitt enfin est allé jusqu'à dire qu'il avait vu des molécules terreuses dans la portion de sang qui arrivait à un os. Une pareille idée est de toute fausseté. A l'article *hématoxe*, nous avons prouvé, non-seulement que le sang était complètement achevé à sa sortie du poumon, mais encore qu'il était absolument identique dans toute l'étendue du système artériel. On ne voit en effet rien qui, dans cette étendue, puisse lui imprimer une élaboration quelconque ; et, par conséquent, c'est un même sang qui arrive à tous les organes. Ce qui peut fortifier le plus en apparence l'opinion que nous combattons,

c'est que l'artère nourricière de chaque organe a une disposition spéciale dans chaque partie, et une disposition qui se montre trop constante pour qu'on puisse la croire sans importance; mais cette disposition ne peut au plus que modifier la circulation du sang dans chaque partie, influencer sur la vitesse avec laquelle le sang arrive à un organe, sur la quantité dans laquelle il le pénètre; elle ne peut en rien en changer la nature, et par conséquent si cette disposition est de quelque importance pour la nutrition, ce n'est que comme influant sur le mode de la circulation dans l'organe.

Une question non moins importante est de savoir si cette action de composition, cette solidification du sang, cette conversion du sang dans la substance des organes, se fait d'une manière instantanée, par exemple, d'une manière aussi soudaine que l'hématose artérielle, ou si elle comporte un intervalle de temps un peu long. On peut faire en effet cette distinction parmi les actions de notre économie qui ont pour but l'élaboration d'une matière, que les unes comportent un certain temps pour s'effectuer, tandis que les autres se font d'une manière soudaine, de sorte que le nouveau produit se montre de suite, presque à l'instar de la médaille que l'on frappe. C'est ainsi, par exemple, que la digestion est une action élaboratrice qui exige un intervalle de quelques heures, tandis que l'hématose artérielle se fait dans la respiration d'une manière instantanée. Or, dans quelle condition est à cet égard la nutrition? Il est assez difficile de le dire d'après des faits directs; mais nous sommes assez portés à croire que la nutrition se fait instantanément d'après les trois raisons suivantes : 1^o. elle se fait aux extrémités des vaisseaux dans la partie la plus ténue des systèmes capillaires, et là, les molécules sanguines sont amenées à un tel degré de ténuité, qu'il est naturel de penser que leur conversion en tissu quelconque doit se faire de suite. Il semble en effet qu'une transformation matérielle ne doive exiger un temps long pour se faire, que lorsqu'elle porte sur une masse un peu volumineuse et renfermée dans un réservoir, comme cela est dans la digestion, par exemple; 2^o. il est d'observation que, dans cette série de transformations que doit éprouver la matière pour arriver à faire partie de nos organes, ces transformations exigent, pour se faire, un temps d'autant plus long, que la matière qui doit les éprouver est plus éloignée encore du terme de l'assimilation, du lieu où elle nous sera appropriée. Dans la digestion, par exemple, la matière est encore le plus éloignée possible de notre nature, et aussi faut-il quelques heures pour qu'elle éprouve la transformation de la chymification. Déjà la chylification en exige un peu moins; mais encore cette opération n'est-elle pas ins-

stantanée, puisque le chyle va en s'animalisant graduellement dans la série des ganglions mésentériques. Enfin l'hématose qui est le 3°. degré est au contraire une opération instantanée, comme nous l'avons prouvé à ce mot; le sang artériel est réellement fait d'un seul coup, et on peut le dire, à la manière de la médaille que l'on frappe. Or, il y a tout lieu de croire qu'il en est de même des nutritions, qui sont des actions élaboratrices qui se passent à des lieux encore plus rapprochés du terme de l'assimilation. 3°. Enfin il est sûr que l'hématose artérielle se fait d'une manière instantanée : or, comme cette hématose artérielle est une action qui, quoique inverse de la nutrition, lui est cependant tout à fait correspondante, il semble que ce qui est de la première de ces actions doit être aussi de la seconde. Tous les physiologistes, en effet, opposent l'hématose artérielle ou la conversion du sang veineux en sang artériel, à la nutrition ou la conversion du sang artériel en sang veineux; ils mettent en regard le système capillaire du poulmon, où se passe la première de ces actions élaboratrices, avec le système capillaire général du corps, où se passe la seconde; et ils sont portés à croire que tout ce qui est de l'une de ces actions élaboratrices est aussi de l'autre. Or, on a, par la possibilité de suspendre la respiration, un moyen de mieux observer ce qui est de l'hématose artérielle. Si en effet vous suspendez la respiration, et que vous recherchiez ce que devient alors le sang veineux dans le système capillaire du poulmon, vous reconnaissez d'abord que ce sang veineux reste tel, conséquemment que l'hématose artérielle ne se fait pas; en second lieu, que ce sang veineux ne traverse pas moins le système capillaire du poulmon, pour suivre le cours du cercle circulatoire : vous le voyez en effet arriver aussitôt aux artères, et, par exemple, sortir par l'artère carotide que vous ouvrez exprès pour le reconnaître. Si, au contraire, vous laissez la respiration se rétablir, vous voyez aussitôt le sang veineux se changer en sang artériel pendant sa traversée dans le système capillaire du poulmon, et le sang qui sort de l'artère carotide être aussitôt de nature artérielle. Il est donc certain que l'hématose artérielle se fait instantanément. Or, encore une fois, l'analogie porte à croire qu'il en est de même de la solidification du sang dans la nutrition, puisque c'est une action qui, quoique inverse, est complètement correspondante à la première. Seulement, on ne peut en être sûr, puisqu'on n'a pas le moyen de suspendre ici les nutritions, comme cela était de la respiration, pour voir si alors le sang traverserait le système capillaire du corps ou resterait artériel, et remplirait bientôt sous cette forme le système veineux.

Du reste, la solution de la question que nous agitions exige-

rait que l'on eût parfaite connaissance de la rapidité avec laquelle le sang circule dans les systèmes capillaires; et non-seulement on ignore quelle est la rapidité de cette circulation capillaire, mais encore on sait qu'elle n'est pas la même en chaque partie, et qu'elle est variable selon mille circonstances. C'est, sans doute, pendant que le sang traverse le système capillaire que se fait la nutrition : dès-lors comment la rapidité avec laquelle le sang y passe pourrait-elle ne pas influencer sur celle avec laquelle se fait la nutrition ? Il serait donc utile de savoir combien de temps le sang met à parvenir, à travers les systèmes capillaires, des dernières artérioles aux premières vénules, et quels sont les phénomènes qui lient la circulation artérielle à la circulation veineuse. Il faudrait aussi connaître quelle part cette solidification du sang a sur la formation du sang veineux. Ce sang veineux, en effet, n'est-il que le reste du sang artériel, que la partie de ce sang qui était impropre à être solidifiée; et par conséquent n'est-il pour la fonction de la nutrition que ce que sont les fèces, par exemple, par rapport aux alimens dans la formation de la digestion ? Ou bien, au contraire, est-il le produit de l'absorption interstitielle qui effectue le mouvement de décomposition qui entre aussi dans l'ensemble de la nutrition, et dont nous allons parler tout à l'heure ? C'est ce qu'il est difficile de décider, et ce qui nous occupera ci-après en traitant de la décomposition. Seulement nous terminerons ce premier article de la composition, en faisant remarquer que non-seulement elle coïncide avec le mouvement de décomposition, mais qu'elle est en rapport forcé avec celui-ci; car il faut bien que quelques molécules premières soient reprises, pour que de nouvelles puissent se déposer.

2°. *Décomposition.* On entend par là l'action absorbante qui a lieu dans l'intérieur de tout organe quelconque, et par laquelle il y est repris une quantité de matériaux égale à celle des matériaux nouveaux qu'y a déposés la composition. Cette action d'absorption est ce qui constitue l'absorption *interstitielle* de Hunter, *décomposante* de quelques autres, *organique* de Bichat. On ne peut la révoquer en doute; il faut bien d'abord qu'il soit repris dans les organes quelques-uns des matériaux qui les composaient, et cela à mesure que de nouveaux matériaux leur sont fournis, sinon leur volume augmenterait indéfiniment : ainsi le raisonnement seul prouve déjà la réalité de cette absorption. En second lieu, on l'a démontrée par quelques expériences : Duhamel, par exemple, avait nourri pendant quelque temps des animaux avec des alimens teints en rouge par de la garance, et il avait vu que, par suite, les os de ces animaux étaient teints de cette couleur; mais ayant cessé

de fournir à ces animaux des alimens colorés, à la longue il vit disparaître la couleur qui teignait leurs os, à mesure conséquemment que la substance de ces os était renouvelée par la nutrition. Enfin, beaucoup de faits physiologiques et pathologiques prouvent de même la réalité de cette absorption intérieure. Ainsi, dans les premiers âges, les os qui doivent offrir dans leur intérieur un canal médullaire, ou des cavités quelconques, des sinus, sont d'abord tout pleins; et ce n'est que par les effets du développement, qu'une absorption intérieure reprend la matière qui tenait la place du canal médullaire, des sinus, etc. De même, dans les premiers temps de la formation du cal dans la fracture d'un os long, le canal médullaire aussi n'existe pas dans le lieu du cal, ce cal est tout solide, et ce n'est qu'avec le temps qu'une absorption interne le creuse en y reprenant une certaine quantité de matière. L'absorption interne va même jusqu'à faire complètement disparaître certains organes après l'âge où leur service n'est plus utile; le thymus, par exemple, dès les premières années de la vie; l'utérus ou la mamelle dans la dernière vieillesse, etc. C'est elle aussi qui amène la disparition de beaucoup de tumeurs.

Il faut donc reconnaître que dans tout organe du corps, dans l'intérieur de tout parenchyme se trouvent ouverts et béans un grand nombre de vaisseaux absorbans, chargés aussi de recueillir les matériaux usés des organes, les débris de la nutrition.

Mais quels sont les vaisseaux absorbans qui effectuent la décomposition? Dans les temps anciens, on établit que c'était les veines; lorsqu'ensuite on eut fait la découverte du système lymphatique, on ne regarda plus les veines que comme les vaisseaux de retour du sang, et ce fut le système lymphatique qu'on considéra comme chargé de l'absorption décomposante; de nos jours enfin, on croit que ce sont à la fois les veines et les vaisseaux lymphatiques qui exécutent cette absorption. Commençons par rechercher laquelle de ces trois opinions est la plus raisonnable.

D'abord, il importe de faire remarquer que ce n'est guère que sur des preuves négatives qu'on établit que ce sont les veines ou les vaisseaux lymphatiques qui effectuent l'absorption interne, et parce qu'on ne voit pas quels autres organes pourraient remplir cet office. En effet, on ne voit jamais dans les veines ni les vaisseaux lymphatiques les matériaux qui sont repris dans les organes; et ce n'est jamais que par des raisonnemens qu'on peut être amené à considérer comme émanés de ces matériaux les fluides qui circulent dans leur intérieur; savoir, le sang veineux et la lymphe. A la vérité, on ne voit pas davantage dans les vaisseaux chylifères les élémens absor-

bés des alimens ; et cela parce que , comme nous l'avons dit ailleurs , au mot *lymphatique* , le propre de toute absorption est de donner en même temps une nouvelle forme à la matière qui est saisie : de sorte qu'on ne peut retrouver dans le vaisseau absorbant la matière absorbée , ce qui serait la preuve la plus irrécusable de l'absorption. Mais il est des faits antécédens ou concomitans de l'absorption du chyle , qui ne permettent pas de douter que ce chyle ne dérive des alimens ; il n'y a de chyle de produit que consécutivement à une digestion ; la quantité et la qualité de ce chyle sont en raison de la quantité et de la qualité des alimens qui ont été pris , etc. Au contraire , on n'a aucun moyen de prouver que le sang veineux et la lymphe sont le produit d'une absorption interne. En effet , dans l'absorption externe ou chyleuse , les matériaux sur lesquels agit cette absorption , c'est-à-dire les alimens , n'existaient pas toujours ; et voyant alors le chyle , par contre-coup , ne pas exister non plus , on avait pu par là dériver celui-ci de ceux-là ; mais dans les absorptions internes , les organes à décomposer sont toujours là ; il en est de même du sang veineux et de la lymphe , qu'on suppose les produits de cette absorption décomposante ; et conséquemment rien ne trahit la dépendance dans laquelle ces derniers peuvent être des premiers. De même , dans l'absorption chyleuse , on avait vu le chyme se modifier , à mesure que le chyle avait été fait , ce chyme devenir fèces , et cela avait été une nouvelle preuve que celui-ci dérive de celui-là. Au contraire , dans l'absorption interne , à mesure que les veines et les vaisseaux lymphatiques effectuent la décomposition , si l'on veut qu'ils en soient les agens , la composition rétablit les organes ; et ne pouvant dès-lors voir en ceux-ci aucune altération , on ne peut apprécier la part que peut avoir leur décomposition à la production du sang veineux et de la lymphe.

Ce n'est donc sur aucune preuve positive d'abord , qu'on établit l'action absorbante des veines et des vaisseaux lymphatiques , mais seulement parce qu'on ne voit pas quels autres organes pourraient effectuer la décomposition , et sur une suite de raisonnemens. Ainsi , la nécessité d'une absorption décomposante est mise hors de doute , et déjà de là nécessité d'un agent pour l'effectuer. En second lieu , l'agent qui effectue l'absorption externe ou chyleuse est un système vasculaire ; et c'est une présomption pour que ce soit aussi un système vasculaire qui effectue l'absorption décomposante. Enfin il n'y a dans l'économie que deux systèmes vasculaires de retour : il ne revient des organes que deux sortes de vaisseaux , des veines et des vaisseaux lymphatiques ; il était donc naturel de penser que c'étaient les veines ou les vaisseaux lymphatiques qui ef-

fectuaient la décomposition, et que les fluides qu'ils rapportent; savoir, le sang veineux et la lymphe sont, au moins en partie, le produit de cette décomposition.

Mais maintenant est-ce un de ces systèmes vasculaires seulement, ou bien sont-ce les deux qui effectuent la décomposition? Nous répondrons d'abord que n'ayant été amenés que par des preuves négatives à admettre l'action absorbante de ces systèmes vasculaires, nous n'avons réellement aucun moyen de prouver l'action de l'un dans l'absorption décomposante exclusivement à l'autre. Nous allons prouver en outre que ces deux systèmes sont réellement dans des conditions tout à fait semblables relativement à l'absorption interne, et qu'on a d'égales raisons pour leur attribuer ou leur refuser cet office. Ainsi, quelles sont d'abord les raisons que font valoir ceux qui considèrent les vaisseaux lymphatiques comme effectuant la décomposition? 1°. Les vaisseaux lymphatiques ont des radicules ouverts et béans dans la profondeur des parenchymes nutritifs, et sont conséquemment bien propres à y effectuer l'absorption décomposante. Qu'on injecte en effet un vaisseau lymphatique, on voit la matière de l'injection pénétrer l'intimité de l'organe. 2°. Le système lymphatique reçoit à un point quelconque de son trajet le chyle qui est évidemment le produit d'une absorption, de l'absorption chyleuse; et c'est-là une présomption qu'il est lui-même un système absorbant, celui qui effectue la décomposition. 3°. La lymphe qui circule dans le système lymphatique aboutit au système circulatoire, où les élémens retirés des organes devaient, en dernière analyse, être rapportés, afin que mêlés au sang ils puissent être portés avec lui, et au poumon pour y fournir pour l'hématose ce qu'ils pouvaient encore contenir d'utile, et aux organes des excrétions qui devaient en effectuer le triage. 4°. Si la lymphe n'est pas le produit de l'absorption interne, elle n'est que la sérosité du sang qui est rapportée par le système lymphatique; mais alors elle doit être en quantité plus petite que le sang artériel. Pourquoi donc cependant le système lymphatique a-t-il tant de capacité? Pourquoi est-il si supérieur en capacité au système artériel, lorsqu'il n'aurait à rapporter qu'une fraction de ce sang artériel? Cette capacité très-grande du système lymphatique n'est-elle pas une preuve que ce système ne sert pas seulement à rapporter une partie du sang artériel, mais qu'il rapporte beaucoup d'autres parties qu'il a absorbées? 5°. Enfin, toutes les fois qu'on a soumis à l'action absorbante du corps certaines substances qui auront alors été introduites sous leur forme étrangère, et qui auront pu être reconnues dans les vaisseaux qui en ont opéré l'absorption, c'est dans les vaisseaux lymphatiques que ces substances ont

été retrouvées. Or, si dans ces cas où l'absorption ne peut être méconnue, puisque l'on retrouve la matière absorbée dans les vaisseaux qui en ont opéré l'absorption, ce sont les vaisseaux lymphatiques qui ont opéré cette absorption; quelle présomption n'a-t-on pas que ce sont ces mêmes vaisseaux lymphatiques qui effectuent l'absorption, dans les cas où le changement de forme de la matière absorbée ne permet pas qu'on ait la preuve directe et irrécusable de leur action d'absorption?

Voilà les argumens que font valoir les partisans de l'absorption décomposante des lymphatiques. Or, il est facile de montrer que ces mêmes argumens peuvent être invoqués en faveur de l'absorption décomposante des veines. En effet, 1°. les veines sont aussi ouvertes dans la profondeur de tous les organes, et y naissent par des radicules qui sont également propres à effectuer la décomposition : une injection faite dans une veine va également remplir le parenchyme des organes. 2°. Le sang veineux reçoit dans un point du système veineux le chyle et la lymphe réunis, comme la lymphe avait reçu le chyle, et l'on peut en tirer la même présomption que ce sang veineux est, aussi bien que le chyle et la lymphe, le produit d'une absorption. 3°. Le sang veineux aboutit de même au cercle circulatoire, de manière à ce que les élémens qu'il a retirés des organes puissent de même être portés, et au poumon qui doit en tirer ce qu'ils peuvent contenir de bon, et aux organes excréteurs qui doivent en faire le triage. 4°. Le sang veineux est aussi trop abondant, proportionnellement au sang artériel, pour qu'on ne puisse le regarder que comme un reste de ce sang artériel; il y a d'égales raisons pour croire qu'il provient aussi, en partie au moins, d'une acquisition quelconque de nouveaux matériaux. 5°. Enfin, si les vaisseaux lymphatiques ont, dans de certains cas, évidemment absorbé les substances étrangères qu'on a soumises à leur contact, il en est de même des veines; souvent aussi on a retrouvé dans les veines les substances qu'on exposait à l'action absorbante des surfaces; et puisqu'en ces cas où l'absorption ne pouvait être méconnue, ces veines étaient les agens de cette absorption, il y a aussi présomption pour croire que ces veines sont les agens ordinaires de toutes les absorptions qui se font continuellement dans l'économie.

Les raisonnemens propres à appuyer l'idée d'une absorption lymphatique ou d'une absorption veineuse sont donc les mêmes pour les deux systèmes : il en est de même des objections qu'on peut faire à l'une et à l'autre. Ainsi l'on a dit qu'il y avait absorption en beaucoup de parties, où l'on ne voyait pas de lymphatiques, par exemple, et où dès-lors il n'y avait plus que les veines pour effectuer cette action; mais n'y a-t-il

pas aussi d'autres parties où il n'y a pas de veines , et où cependant cette absorption doit avoir lieu ?

En somme, puisque c'est seulement par des raisonnemens et parce qu'on ne voit pas d'autres organes propres à effectuer l'absorption décomposante, qu'on présente les veines et les vaisseaux lymphatiques comme en étant les agens; puisque, en outre, les veines et les vaisseaux lymphatiques considérés sous le rapport de l'absorption décomposante, sont absolument dans les mêmes conditions, nous établirons que ce sont à la fois ces deux ordres de vaisseaux qui l'effectuent. Il nous semble, en effet, que si l'on admet l'une de ces absorptions, il faut absolument admettre l'autre, et qu'il n'est aucune des objections que l'on puisse faire à l'une qui ne doive également être faite à l'autre.

Pour en revenir à la nutrition et à l'action de décomposition qui y concourt, il faut donc admettre que les radicules veineux et les radicules lymphatiques absorbent dans la profondeur de tous les parenchymes nutritifs une portion quelconque de la substance des organes, une portion qui égale celle qui a résulté, dans le temps précédent, de la solidification du sang.

Comment se fait cette absorption ? Nous pourrions renvoyer ici au mot *absorption* ou à celui d'*inhalation*, parce qu'un des paragraphes de cet article est relatif à l'absorption interstitielle ou décomposante dont il est question ici; mais nous pouvons en peu de mots en rappeler les traits importants. D'abord c'est aussi une de ces actions moléculaires qui se dérobent à nos sens, et qu'on ne reconnaît avoir eu lieu que par leurs résultats. En second lieu, c'est une action qui est le produit de l'activité spéciale des vaisseaux absorbans, car l'intégrité de ces vaisseaux absorbans est une condition nécessaire pour qu'elle ait lieu, et il suffit de modifier l'activité des radicules absorbans, pour faire varier l'absorption de décomposition qu'ils effectuent. En troisième lieu, cette action d'absorption ne peut en rien être assimilée à une action mécanique, physique, chimique quelconque, et conséquemment, il faut aussi la dire, une action organique et vitale : en effet, c'est vainement qu'on a voulu l'assimiler à l'attraction et au phénomène des tubes capillaires, seules actions qui paraissent avoir quelque rapport avec elle. Enfin, c'est une action qui est aussi élaboratrice, c'est-à-dire qui tend aussi à donner à la matière sur laquelle elle opère une nouvelle forme; en effet, en même temps que les radicules absorbans, soit veineux, soit lymphatiques, saisissent la substance des organes pour en opérer la décomposition, ils modifient cette substance, lui font perdre sa forme,

et fabriquent avec elle leur fluide propre; savoir, le sang veineux et la lymphe.

Ainsi, de même que la composition avait consisté dans la solidification du sang par suite d'une action spéciale des parenchymes nutritifs, dans une conversion de ce sang dans la substance des organes; la décomposition consiste dans une fluidification de la substance des organes par une action spéciale des vaisseaux absorbans qui entrent dans la composition de ces mêmes parenchymes, dans une conversion de la substance des organes en lymphe et en sang veineux. Dans l'action élaboratrice de la composition, la transformation du sang en tissu organisé n'avait pu en rien être assimilée à une action chimique ordinaire; on n'avait pu, par exemple, retrouver, dans le sang qui servait à composer, les élémens constitutans des tissus qui étaient renouvelés par lui: de même, dans l'action élaboratrice qui effectue la décomposition, la transformation des tissus organisés en lymphe et en sang veineux n'a rien non plus de chimique, et l'on ne peut pas davantage retrouver dans ces fluides les élémens constitutans des organes, non plus que conclure chimiquement de l'existence des uns à la formation des autres. Enfin, de même qu'on avait pu prouver de l'action élaboratrice de la composition, qu'elle n'était apte à s'exercer que sur un genre déterminé de matériaux, qu'elle n'avait en son essence rien de chimique, et qu'elle devait toujours donner naissance à un même produit; de même on peut, dans l'action élaboratrice de la décomposition, reproduire ces mêmes propositions. Il est sûr, en effet, que l'absorption décomposante ne s'exerce dans l'économie que sur les organes à renouveler; que cette action n'a, en elle-même, comme nous venons de le dire, rien de chimique; et qu'enfin elle donne naissance à un même produit, lymphe et sang veineux. Comment, par exemple, pourrait-il en être autrement de ce dernier fait, lorsque ce sont partout les mêmes racines qui agissent, qui conséquemment ne peuvent tendre qu'à former la même matière? A la vérité ces racines agissent sur des élémens différens; mais est-ce le premier appareil de l'économie qui extrait de matières bien différentes un même produit? L'appareil digestif, par exemple, ne fabrique-t-il pas avec des alimens bien différens un même chyle?

Toujours est-il que, dans la nutrition, tandis que, d'une part, le sang artériel est solidifié et changé dans la substance des organes pour la composition; d'autre part, le tissu des organes est fluidifié, changé en lymphe et en sang veineux pour la décomposition: tandis que le sang artériel constituait les matériaux composans, la lymphe et le sang veineux sont formés des matériaux retirés des organes, et dont l'extraction fait

la décomposition : et enfin, de même qu'il avait été impossible de suivre la matière depuis sa première entrée dans l'économie sous forme d'alimens, jusqu'à son assimilation aux organes à travers le chyle et le sang; de même aussi il est impossible de suivre les élémens qui sont repris dans les organes, depuis les parenchymes nutritifs, jusqu'à ce qu'ils soient rejetés de l'économie par les organes des excrétiens.

Il y a même ici une considération bien importante à présenter, c'est que les fluides lymphé et sang veineux qui sont formés, au moins en partie, des débris des organes, ne vont pas de suite alimenter les excrétiens; mais au contraire se joignent au chyle, produit de l'absorption externe, et vont avec lui dans le poumon former le sang artériel; de sorte que ce n'est que de ce sang artériel qu'émanent les humeurs excrémentielles. Il est assez difficile de pénétrer quel est le motif d'une pareille disposition : la nature a-t-elle voulu par là ne rien rejeter hors de l'économie avant de l'avoir soumis à une révision sévère, et en avoir retiré tout ce qui pouvait encore s'y trouver d'utile? Ou bien, au contraire, les matériaux retirés des organes traversent-ils le poumon et tout le système artériel impunément, et ne sont-ils reconnus, si on peut parler ainsi, que par les organes excréteurs qui en opèrent le triage? On ne sait, en vérité, que penser. Il est, d'une part, des raisons de croire que c'est de toutes les parties du sang artériel qu'émanent les excrétiens; en effet, c'est de ce sang que partout elles dérivent; ce sang est un fluide homogène où l'on ne peut nullement reconnaître les débris des organes : il est changé en sang veineux, après avoir fourni aux excrétiens, tout de même que lorsqu'il a servi aux nutritifs; ces excrétiens enfin ont une composition très-diverse entre elles, ce qui semble contredire la pensée qu'elles soient formées des mêmes matériaux. D'autre part, si les excrétiens ne sont pas formées spécialement par les débris des organes, par les produits de la décomposition, il faut reconnaître que ces excrétiens ne servent qu'à faire faire au sang des déperditions proportionnées à ses acquisitions; et alors comment accorder que la nature, qui est si admirable dans toutes ses œuvres, édifierait avec tant de soins d'un côté le sang, pour être ensuite obligée à le détruire de l'autre? N'y a-t-il pas d'ailleurs un rapport incontestable entre l'absorption des molécules dans les organes et les excrétiens, au moins sous le rapport des quantités et de l'activité avec laquelle ces deux opérations se font? Faut-il, de notre impossibilité à signaler la filiation des molécules usées depuis le lieu où elles se détachent, jusqu'aux excrétiens, déduire la non-réalité de cette filiation, d'ailleurs si vraisem-

blable, et qui de suite satisfait tant l'esprit? Combien d'autres faits dans l'économie animale qui sont aussi impossibles à constater, et qu'on considère néanmoins comme certains! Encore une fois, nous ne pouvons résoudre la difficulté qui éclate ici; mais nous conduisons au moins les faits jusque là où nous pouvons les constater, et jusqu'au point au-delà duquel nous ne pouvons plus rien voir.

Nous ne pouvons pas même savoir quelles sont les molécules des organes que la décomposition reprend: il est seulement assez probable que ce sont celles qui sont les plus anciennes, qui y ont déjà fait un certain séjour; qui, en un mot, ont été usées par la continuité de la vie. Il est sûr, en effet, que les parties constituantes des organes y font un certain séjour avant d'en être retirées: c'est ce qui résulte des expériences de Duhamel, dont nous parlerons ci-après, et dans lesquelles on voyait la garance qui colorait les os mettre un certain temps à disparaître, après qu'on avait interrompu son usage dans les alimens. D'ailleurs le bon sens indique que ce sont les matériaux anciens qui doivent être repris les premiers, ou du moins ceux qui sont les premiers usés; car de quoi servirait d'assimiler de nouveaux matériaux pour les reprendre de suite? Mais toujours est-il encore que nous n'avons aucune preuve directe de ce fait, et que nous ne l'admettons que d'après des raisonnemens.

Du reste, de même que l'action de composition avait été différente dans chaque organe, en raison d'une différence de structure dans les parenchymes nutritifs, de même l'action de décomposition diffère également partout, et par la même cause: les radicules veineux et lymphatiques ont dans chaque organe une disposition, une activité spéciale; et, par suite, la décomposition a dans chaque organe un caractère spécial. Il en est dans lesquels elle est plus rapide, d'autres dans lesquels elle est plus lente, et ce sont absolument ici les mêmes considérations que celles que nous avons présentées à l'égard du mouvement de composition.

Telles sont les deux actions opposées du concours desquelles résultent la nutrition, composition et décomposition. Ces deux actions sont également merveilleuses, considérées en elles-mêmes et dans leurs rapports entre elles. Ainsi, d'un côté, on voit dans la composition un même fluide, le sang artériel, être changé en mille organes différens; d'un autre côté, dans la décomposition, on voit la substance de beaucoup d'organes différens être changée toujours dans les mêmes fluides, la lymphe et le sang veineux. Enfin on est obligé d'admettre qu'il y a les rapports les plus intimes entre ces deux ac-

tions, qu'elles ont lieu en même temps en quelque sorte. Comment concevoir, en effet, qu'une partie s'applique de nouveaux principes, sans se débarrasser en même temps de ceux qui la formaient préalablement? Cependant les âges et les maladies nous permettent d'observer quelques différences dans l'activité de ces deux actions. Dans le premier âge, le mouvement de composition prédomine sur celui de décomposition, puisque le corps croît et augmente de volume : aussi le système artériel prédomine-t-il alors sur le système veineux. Dans le dernier âge, au contraire, la décomposition prédomine sur la composition, puisque le corps dépérit, et aussi le système veineux surpasse alors le système artériel. Dans les maladies, on voit quelquefois la composition devenir très-active, et un organe prendre alors un volume, un développement insolites; dans d'autres cas, au contraire, on voit la décomposition s'exercer sur un organe jusqu'au point de le faire complètement disparaître.

Toutefois, concluons que c'est par ces deux actions opposées et qui s'équilibrent dans l'âge adulte, que sont entretenus, renouvelés, nourris nos organes. Il n'est pas possible de révoquer en doute cette opposition continuelle de composition et de décomposition; et s'il est évident que, dans la nature, il y a mutation continuelle de la matière qui y compose tous les corps, il faut reconnaître que cette mutation est surtout vraie de la matière qui forme les corps organisés et l'homme. Il suffisait de penser, d'une part, aux alimens que nous prenons, et de l'autre à nos diverses excrétiions, pour être portés à croire que les premiers remplacent les seconds, et qu'il y a en nous un roulement continuel de matière; mais divers phénomènes de santé et de maladie le mettent d'ailleurs hors de doute. Ainsi, l'on voit l'épiderme s'user et se renouveler sans cesse; des taches faites à la peau disparaître après un temps plus ou moins long; l'on voit, pendant le cours de la vie, nos organes présenter des degrés divers de grosseur selon la mesure dans laquelle ils sont nourris; on les voit, malgré l'accroissement que leur fait éprouver le premier âge, présenter toujours la même substance intime, la même solidité, toutes preuves que c'est profondément, et d'une manière continue, que se fait leur renouvellement. Cette continuelle composition et décomposition de nos organes est enfin démontrée par les expériences directes qu'on a tentées avec des alimens teints avec de la garance. Le hasard fait manger à Belchier, chirurgien à Londres, un cochon qui avait été nourri chez un teinturier : il remarque que les os de cet animal sont rouges, et il attribue cette particularité à ce que l'animal a été nourri avec des alimens teints en rouge; il conçoit dès-lors la possibilité

de se servir de ce fait pour prouver que nos organes vont en se composant et se décomposant sans cesse ; il conjecture que les os se montreront , dans un même animal , tantôt rouges et tantôt blancs , selon que cet animal usera ou non d'alimens colorés ; il fait des essais qui justifient sa conjecture ; il les communique à la société royale de Londres ; Sloane , président de cette société , en instruit l'Europe , et les mêmes expériences sont répétées alors dans plusieurs pays et avec les mêmes résultats : en France , par Duhamel ; par Baroni en Italie ; par Bohmer , Ludwig , Delius , en Allemagne. Or , si les os , les parties les plus dures de l'économie vont en se renouvelant sans cesse , en se composant et se décomposant continuellement , on conçoit qu'il doit en être de même des autres parties. D'ailleurs , lorsque l'on voit le crâne aller en augmentant de capacité chez un enfant , à mesure que le cerveau qui est dans son intérieur croît lui-même , et ce crâne cependant se montrer également solide et plein , qui pourrait douter que le crâne n'ait été en proie à cette action sourde de composition et de décomposition qui seule permettait à l'ossification de se faire chaque jour sur de plus grands contours ?

Mais , puisque en même temps que nos organes s'approprient de nouveaux matériaux , ils rejettent tous ceux qui les composaient préalablement , on conçoit qu'il doit arriver une époque où le renouvellement matériel de notre corps est complet , c'est-à-dire où nous ne conservons plus rien de la matière qui , à une époque antérieure , entraît dans la composition de nos organes : c'est ce qui est en effet. Il est sûr que nous n'arrivons pas au terme de notre carrière avec la même matière qui nous formait au commencement , et nous ne pouvons nous empêcher de rappeler ici l'ingénieuse comparaison qu'a faite à cet égard le professeur Richerand de notre corps au vaisseau des Argonautes , qui , radoubé mille fois dans sa traversée , n'avait plus , au terme de sa course , aucune des parties qui le formaient d'abord. Or , on a cherché à préciser le temps qui était nécessaire pour que ce renouvellement entier fût achevé : les anciens ont dit tous les sept ans ; Bernoulli tous les trois ans ; mais on conçoit que ce temps ne peut être connu , et que nul calcul n'est ici applicable. Comment , en effet , fixer le point de départ de l'expérience , et de même reconnaître son terme ? La nutrition étant une action moléculaire dans laquelle on ne peut saisir ni ce qui entre pour la composition , ni ce qui sort par la décomposition , il n'est réellement aucun moyen de fixer l'époque qu'on recherche.

D'ailleurs , est-il besoin de dire que cette nutrition n'est pas , plus que toute autre fonction de notre économie , identique et constante , mais qu'elle est mille fois différente selon les cir-

constances individuelles? Elle n'est pas la même, en effet, dans les divers âges : par exemple, dans l'enfance, elle est beaucoup plus rapide; dans l'âge adulte, elle est déjà plus modérée; et enfin, comme toute fonction, elle s'affaiblit dans la vieillesse. Elle change aussi selon les sexes, les tempéramens, les idiosyncrasies; chacun a à son égard sa constitution propre. L'état de maladie surtout la modifie; dans les maladies, il semble souvent que la nutrition s'affaiblisse beaucoup, du moins à en juger d'après l'état de diminution que présentent les organes : en quel état d'atrophie parviennent, par exemple, les diverses parties du corps, à la suite des longues maladies chroniques? Ici se retrouve la différence de la nutrition dans les divers organes; tel organe peut renouveler plusieurs fois sa substance en entier, pendant que tel autre effectue à peine une fois ce même renouvellement dans chaque organe. Cette nutrition se coordonne aux formes que ces organes doivent avoir : c'est ainsi que, par exemple, elle creuse dans les os longs le canal médullaire qui n'existe pas d'abord, qu'elle fait dans l'os ethmoïde les cellules qui s'y montrent, etc. D'après ces différences, est-il possible de rien fixer sur le temps nécessaire au renouvellement complet d'un organe particulier, et à celui de tout le corps en général?

Il est même assez difficile de préciser, au milieu des oscillations que présente, comme toute autre, cette fonction de la nutrition, quelles sont les conditions qui influent plus particulièrement sur elle. Y a-t-il des époques où cette fonction est plus active, et d'autres où elle se tempère? En général son activité paraît un peu dépendre de l'exercice des organes; du moins cela est évident pour le système musculaire, et on conclut de ce système aux autres. Il est d'observation que tout organe très-exercé prend plus de corps, et conséquemment est mieux nourri : on peut en citer comme preuves le développement considérable des bras chez les boulangers, celui des jambes chez les danseurs, du larynx chez les chanteurs, des épaules chez les portefaix, et en général toute l'habitude extérieure des hommes à vie active, comparativement à celle toute grêle des hommes à vie sédentaire et de cabinet. Bien que terminant le grand travail de la nutrition, cette fonction est encore un peu dépendante de l'influence nerveuse; on sait combien les passions amaigrissent. Il est possible, à la vérité, que cet effet n'arrive que par suite des troubles que le moral amène dans les fonctions préparatoires, et que nous avons dit être comme l'échafaudage de la nutrition, savoir, la digestion, la respiration, etc. En général, comme la nutrition est une fonction lente, ses maladies le sont aussi; les médicamens qu'on emploie dans la vue de refaire une constitution usée, doivent

conséquemment être employés un long temps ; ils doivent surtout être pris dans le régime, et c'est à cette fonction que s'applique principalement ce qu'on appelle en thérapeutique la *méthode altérante*.

Telle est l'histoire de la nutrition : on en a en quelque sorte une représentation, une répétition dans le mécanisme de la cicatrisation de nos parties. Une de nos parties, en effet, est-elle accidentellement entamée ? On voit d'abord se faire, à la surface, un développement de bourgeons charnus, c'est-à-dire qu'il se forme d'abord cette trame cellulo-vasculo-nerveuse qui constitue tout parenchyme nutritif ; ensuite ce parenchyme travaille le sang qui lui arrive, de manière à former avec lui le tissu de la partie qui était le siège de l'entamure. Ce mécanisme de la cicatrisation est en effet le même en toutes parties, dans l'os comme dans le muscle ; il n'y a de différence que dans la rapidité avec laquelle se fait cette cicatrisation : le cal, par exemple, employant quarante jours à se faire, et la peau au contraire se réunissant en trois jours. Dans cette cicatrisation, chaque partie aussi renouvelle la série des phénomènes par lesquels elle s'est formée primitivement : le cal, par exemple, est d'abord cartilagineux, ensuite il devient osseux : d'abord ce cal est tout plein ; mais ensuite l'absorption décomposante y creuse le canal médullaire : de sorte que cette cicatrisation de nos parties nous offre une répétition de l'action par laquelle ces parties ont été faites dans l'origine, et de celle par laquelle elles s'entretiennent.

Enfin, c'est à une lésion dans cette fonction de nutrition qu'est due toute la classe de ces maladies si variées connues sous le nom impropre de *maladies organiques*, c'est à-dire de ces maladies dans lesquelles le tissu des organes est changé et altéré. Que le parenchyme nutritif d'un organe agisse en effet autrement qu'il ne doit le faire, il effectuera d'abord la composition et la décomposition, et le tissu de cet organe se modifiera : c'est ainsi qu'on voit des os se carnifier, des parties molles s'ossifier, le cœur devenir anévrysmatique, etc. ; c'est de même qu'un changement dans l'action des organes sécréteurs fait varier les humeurs qui en sont le produit. Si nous voulions ici traiter de la nutrition de chaque tissu spécial du corps en particulier, puis traiter des anomalies que la nutrition de chacun de ces tissus peut offrir, nous ferions de cet article presque un volume ; mais, encore une fois, nous n'avons à établir ici que les généralités : la nutrition de chaque organe en particulier appartient à l'histoire spéciale de ces organes ; et c'est aux mots qui désignent les diverses maladies organiques et les divers tissus pathologiques, qu'on doit renvoyer toutes les anomalies des nutritives.

(CHAUSSEUR ET ADELON)

PAULI (Johannes-Guilielmus), *Dissertatio de nutritione naturali et præternaturali*; in-4°. Lipsiæ, 1709.

CONRING (Hermannus), *Dissertatio de vitiis nutritionis*; in-4°. Helmstedii, 1740.

KIRSTEN, *Dissertatio de nutritionis impedimentis*; in-4°. Altorfii, 1742.

FOELSEIS, *Dissertatio de remotione impedimentorum nutritionis*; in-4°. Altdorfi, 1743.

LÉVEILLE (J. B. F.), *Dissertation physiologique sur la nutrition des foetus considérés dans les mammifères et dans les oiseaux*; 94 pages. Paris, an VII.

OBET (L. J. M.), *Essai sur la nutrition*; 38 pages in-4°. Paris, 1806. (v.)

NYCTAGE. Voyez JALAP (faux). (L. D. M.)

NYCTAGINEES, *nyctagineæ*. Elles forment, parmi les plantes dicotylédones dipérianthées, une famille à laquelle le genre nyctage a servi de type.

Calice quelquefois multiflore; corolle infundibuliforme ou tubuleuse; étamines en nombre défini, ordinairement cinq; filet naissant d'un corps glanduleux qui entoure l'ovaire, contractant souvent des adhérences avec les parois internes de la corolle; base de la corolle persistante devenant coriace, et formant l'enveloppe extérieure du fruit; périsperme farineux enveloppé par l'embryon, au lieu de l'entourer comme dans la plupart des semences: tels sont les caractères de la famille des nyctaginées. Les plantes qui la composent offrent, comme on voit, dans la structure de leurs fleurs et de leurs fruits, des particularités remarquables. Les unes sont pubescentes, les autres herbacées; leurs feuilles sont presque toujours opposées; leurs fleurs sont axillaires ou terminales; celles de plusieurs ne sont épanouies que le soir et pendant la nuit, et c'est ce phénomène que rappelle le nom de nyctage ou belle-de-nuit (*mirabilis*, Lin.; *nyctago*, Jus.) que porte le genre principal.

Plusieurs espèces de belles-de-nuit contribuent à l'agrément de nos parterres. La nyctage du Pérou (*mirabilis jalapa*, Lin.) s'y distingue par la beauté et la variété de ses couleurs; la nyctage à longues fleurs (*mirabilis longiflora*) par l'odeur suave qu'elle exhale dès la chute du jour.

La racine de diverses nyctaginées agit d'une manière plus ou moins marquée comme purgatif, qualité qui paraît dépendre de la résine qu'elle contient. Cette propriété appartient surtout aux *mirabilis*, et spécialement au *mirabilis dichotoma*.

C'est la vertu cathartique de ces plantes qui a fait croire pendant quelque temps que le jalap était fourni par une espèce de ce genre; le contraire est aujourd'hui bien prouvé.

Le *boerhavia tubulosa* est désigné par Feuillée sous le nom d'*herba purgativa*. Il est assez difficile de concilier la propriété que ce nom fait supposer naturellement, avec ce qu'on assure que sa racine se mange en Amérique.

Les graines des *mirabilis* et même de toutes les nyctaginées peuvent donner de l'amidon.

(LOISELEUR-DESLONGCHAMPS et MARQUIS)

NYCTALOPIE, s. f., de $\nu\chi$, nuit, et de $\omega\psi$, œil, et encore de $\nu\chi\tau\alpha\lambda\omicron\varsigma$, *somnolentus*, *noctem amans*; et de $\omega\psi$, œil; celui qui voit mieux de nuit.

Hippocrate, *Prædictorum* 2, lib. x; Galien, *in Def. medic.*, et *in Isagog.*, cap. xvi. La nyctalopie, ou vue de nuit, ou aveuglement de jour, a été prise par un grand nombre de médecins pour l'héméralopie ou vue de jour. Cette opinion a été défendue par des argumens qui n'avaient rien de contraire à la saine érudition; mais, aujourd'hui, d'après l'usage qui a prévalu, nous laisserons à l'héméralopie la signification qui lui est généralement donnée, c'est-à-dire que ce mot doit désigner une asthénie si extrême de la rétine, que la seule lumière solaire peut en ébranler les fibres. Le malade voit très-bien en plein midi; il éprouve de la diminution dans la faculté de voir, à mesure que le soleil approche de l'horizon, et aussitôt après le coucher de cet astre, la plus forte lumière artificielle ne peut pas même le mettre en état de se conduire: la vue revient le lendemain matin, et se fortifie depuis le lever du soleil jusqu'au moment où il a atteint sa plus grande élévation, après quoi elle décline de nouveau. L'existence de cette maladie, connue encore sous le nom d'aveuglement de nuit, ne saurait être contestée; il n'en est pas de même de la nyctalopie ou aveuglement de jour. Il n'existe pas une maladie qui mérite ce nom dans la rigoureuse acception du mot. Jamais, à moins d'imposture, on n'a entendu quelqu'un ayant les yeux parfaitement sains à l'inspection, vouloir persuader qu'il n'aperçoit rien pendant que le soleil est sur l'horizon, et qu'il voit distinctement pendant la nuit à l'aide d'une lumière artificielle.

L'aveuglement de jour n'existe que comme symptôme d'hypersthénie de la rétine, ou d'ophthalmies internes, de phlegmasies des membranes du globe, notamment de la cornée, de taches centrales de cette membrane, du cristallin ou de sa capsule, d'adhérences, ou de rétrécissement de la marge pupillaire de l'iris, ou enfin de toute autre lésion dont l'effet est augmenté par le rétrécissement de la pupille, qui a lieu d'une manière plus marquée lorsque l'œil est soumis à la lumière du soleil. On remarque assez souvent qu'un engorgement dans le lacis vasculaire de l'iris produit pendant le jour une espèce de trouble de la vision, qui reconnaît pour cause la difficulté que la pupille éprouve à se resserrer, tandis qu'elle se dilate plus aisément à la lumière artificielle. Il n'y a donc rien autre chose à prescrire directement pour combattre cette disposition, que

les moyens indiqués contre les maladies dont elle est le symptôme essentiel, et si l'on voulait absolument continuer à en faire une maladie particulière, on pourrait l'appeler héliophobie (horreur du soleil), comme l'a fait Blumenbach, de Göttingue, à l'occasion des Albinos.

Le mot est très-convenable pour désigner la difficulté de supporter l'impression de la lumière émanée du soleil; mais on ne pourrait pas l'employer à l'occasion de l'impression douloureuse produite par la lumière artificielle.

(DEMOURS)

WEDEL (Georgius-wolfgang), *Dissertatio de nyctalopiâ*; in-4°. *Ienæ*, 1693.

A BERGEN (Carolus-Augustus), *Dissertatio de nyctalopiâ seu visu nocturno*; in-4°. *Francofurti ad Viadrum*, 1754.

REIL (Johannes-christianus), *Dissertatio de nyctalopiâ*; in-4°. *Hale*, 1791.

CAPON (J. B.), *Dissertation sur la nyctalopie*; 13 pages in-8°. *Paris*, 1803.

Cinq observations, dont aucune n'est propre à l'auteur.

(V.)

NYER (eaux minérales de). Village du haut Conflent, à une lieue et demie d'Olette, trois de Villefranche. Les eaux minérales sont près de ce village; elles sont tièdes. Carrère les dit hydro-sulfureuses.

(M. P.)

NYMPHE, s. f., *nympha*, en grec *νύμφη*, jeune épouse. Ce mot est en zoologie synonyme de chrysalide. Les anatomistes donnent le nom de nymphes, de petites lèvres (*carunculae cuticulares, cristæ, alæ minores sive internæ*, etc., etc.) à deux replis membraneux qui, naissant de la partie inférieure du clitoris, descendent en s'écartant jusqu'au milieu de la hauteur de l'orifice du vagin. Galien, Oribase, Aëtius, etc., ont, au rapport de Riolan, désigné sous la dénomination de nymphe le clitoris et les nymphes elles-mêmes, par allusion aux nymphes de la mythologie, c'est-à-dire, à certaines divinités du paganisme qu'on croyait présider aux eaux des fontaines et des fleuves. Cette erreur, rectifiée depuis long-temps, a probablement donné lieu à l'expression très-peu exacte de *nymphomanie*. Voyez ce mot ainsi que l'article *érotomanie*.

Je prie le lecteur de me pardonner cette légère digression. Je me hâte de revenir aux nymphes, dont je vais examiner successivement la situation, la figure, la consistance, la couleur, les dimensions variables, le mode d'organisation, les propriétés vitales et les usages qu'on leur a assignés; je tracerai ensuite quelques considérations sur les maladies qui peuvent les affecter.

Situation des nymphes. Les nymphes ou petites lèvres sont au nombre de deux, une de chaque côté; elles s'étendent des parties latérales de ce repli demi-circulaire du clitoris auquel on a donné le nom de prépuce, sous la forme de crêtes minces et allongées jusque sur les côtés de l'orifice du vagin, où elles

se terminent insensiblement en se confondant avec la face interne des grandes lèvres : étroites et rapprochées vers leur origine, elles s'élargissent et s'écartent l'une de l'autre, à angle aigu, en se portant en arrière, de sorte, dit Baudelocque, qu'elles représentent assez bien, par cet écartement, les jambes d'un compas médiocrement ouvert. Le plus ordinairement elles cessent vers le milieu du contour de l'orifice du vagin ; quelquefois, au contraire, elles s'étendent jusqu'à peu de distance de la commissure postérieure des grandes lèvres.

Figure des nymphes. Les nymphes sont allongées de devant en arrière, aplaties transversalement, plus larges dans leur milieu qu'à leurs extrémités, leur figure est triangulaire ou plutôt semi-lunaire. On peut leur assigner deux faces, deux bords et deux extrémités ; des deux faces, l'une est contiguë en dehors à la surface interne des grandes lèvres ; l'autre répond en dedans à l'enfoncement connu sous le nom de vestibule, au meat urinaire, à l'orifice du vagin ; le bord supérieur est adhérent à une grande partie de la circonférence de l'orifice du vagin ; le bord inférieur est un peu convexe et libre ; les extrémités antérieures sont très-rapprochées et continues avec le prépuce du clitoris ; les extrémités postérieures sont écartées l'une de l'autre et se terminent, comme je l'ai déjà dit, sur les côtés de l'orifice du vagin. Les nymphes ressemblent, dit-on, par leur forme, leur grandeur et leur couleur d'un beau rouge, aux crêtes qu'on remarque sous le gosier de quelques poules ; d'autres ont dit que les nymphes ont quelque ressemblance avec la crête d'un coq, *cristæ pullorum similis* (Riolan, *Antrop.*, lib. xi, cap. xxv, pag. 186.) Rarement dans les vierges, le bord libre des nymphes dépasse celui des grandes lèvres ; aussi faut-il ordinairement écarter ces dernières pour apercevoir les petites lèvres qui sont renfermées dans la vulve ; souvent dans les jeunes filles, et surtout au moment de la naissance, elles débordent un peu les grandes lèvres, et offrent une épaisseur et une largeur remarquables : d'ordinaire elles ne se terminent pas en pointe, ainsi que cela a lieu dans un âge plus avancé, mais au contraire par une extrémité arrondie. Les nymphes dans la vieillesse sont flasques, molles ; quelquefois même elles existent à peine.

Consistance, couleur des nymphes. A l'époque de la puberté, les nymphes prennent un prompt accroissement, se gonflent et deviennent très-sensibles ; leur couleur est d'un rouge vif dans les jeunes personnes, leur consistance est si ferme et si solide que l'urine sort d'entre elles en sifflant, (Palfin, *Anatom. chirurgicæ*, tom. ii, pag. 258, édition de Petit). L'âge, les jouissances vénériennes et les accouchemens multipliés leur font éprouver des changemens. De vermeilles qu'elles étaient chez les jeunes filles, elles deviennent

tantôt pâles, tantôt elles prennent une couleur livide, brune obscure; elles sont ordinairement molles, pendantes chez les femmes qui ont fait beaucoup d'enfans; elles se flétrissent avec l'âge, même chez les personnes qui ont vécu avec le plus de chasteté.

Volume, dimension des nymphes. Les nymphes ont un volume très-variable : en effet elles sont quelquefois peu apparentes, d'autres fois au contraire elles affectent de très-grandes dimensions. La première disposition, c'est-à-dire le peu de développement des nymphes a lieu quelquefois sans cause connue, d'autres fois elles disparaissent et s'effacent en quelque sorte lorsque le vagin est distendu par un corps étranger; par du sang, lorsque l'orifice de ce conduit est imperforé, par exemple (*Observation de Lerouge dans Saviard*, p. 11). Mon savant ami M. le docteur Champion les a vues effacées par une tumeur sanguine déterminée par la crevasse des varices; cette tumeur avait son siège dans l'épaisseur de l'une des grandes lèvres.

La longueur et la largeur des nymphes varient dans les différens individus, et surtout dans les diverses races : souvent elles sont d'une grandeur inégale, aussi n'est-il pas très-rare d'observer que l'une a plus de longueur que l'autre; elles sont ordinairement fort amples dans les femmes qui ont fait beaucoup d'enfans; elles acquièrent dans quelques circonstances des dimensions qui étonnent, *nymphæ aliquando enormes fiunt*, Haller. Cette espèce de phénomène, que l'on observe tantôt sur l'une, tantôt sur toutes les deux, quoique n'étant pas extrêmement rare chez les femmes blanches qui habitent des contrées tempérées, se fait remarquer spécialement dans les climats chauds. D'après le témoignage de Vésale et d'autres anatomistes célèbres, le clitoris et les petites lèvres présentent en général un plus grand développement dans l'Orient et le Midi. Il semble que la chaleur exerce son influence sur ces organes, et y porte un surcroît de nutrition et de force.

En Afrique, au rapport de Léon, les nymphes deviennent en général très-longues, surtout dans les femmes de la race nègre. Les Hottentotes ont naturellement les lèvres du vagin (nymphes) fort allongées et larges comme un double fanon de bœuf. Quelques-unes ont même la coutume de découper cette peau en festons. Ten Rhyne (*De promontorio Bonæ-Spei*, Schafouse, 1686), qui, dès le dix-septième siècle, avait assez bien examiné la conformation des femmes hottentotes, rapporte avoir vu les nymphes de quelques-unes d'entre elles découpées en franges ou digitations comme la crête du coq. Aëtius assure qu'en Egypte les nymphes acquièrent un tel accroissement, qu'elles ont honte de cette imperfection. Bélon observe que toutes les femmes coptiques ont les nymphes fort longues. Thevenot (*Voyag.*, tom. II, chap. XIV) dit avoir remarqué la même

disposition chez les Maures , qui en font l'excision. Dans l'empire des Abyssins, l'allongement des petites lèvres est très-ordinaire.

Lorsque ces organes présentent de grandes dimensions, elles sont saillie hors de la vulve ; leur surface externe ressemble à celle des grandes lèvres, parce qu'elles perdent par leur exposition à l'air la texture fine, vasculaire et sensible qu'elles présentent dans l'état ordinaire. Cette disposition ne doit pas être regardée comme une maladie aussi longtemps qu'elle ne donne pas lieu à des accidens : il n'en est pas de même lorsque le développement devient excessif. En effet, dans ce dernier cas, les nymphes trop longues et trop larges peuvent incommoder en marchant, en s'asseyant, et même dans les approches conjugales. Voyez NYMPHOTOMIE.

Je ne veux pas terminer ce que j'ai à dire sur l'élongation des nymphes sans offrir quelques considérations sur le tablier des Hottentotes ; car l'histoire de cette production singulière se lie aujourd'hui tout naturellement au sujet qui m'occupe en ce moment. Mon savant collaborateur M. Virey en a déjà parlé à l'article *femme* (Voyez le tom. XIV, p. 514 de ce Dictionnaire) : ce que je vais consigner ici ne doit donc être considéré que comme une note supplémentaire que j'ai cru devoir ajouter à ce premier travail.

On a beaucoup écrit sur ce fameux tablier. Quelques voyageurs ont nié son existence, et ont assuré que les femmes hottentotes n'étaient pas autrement conformées que celles d'Europe ; d'autres ont décrit complaisamment un prétendu tablier de peau, qui, selon eux, descendant de la région pubienne des Hottentotes, voilait les organes que la pudeur doit dérober aux regards ; plus tard on a cru que ce tablier était le produit du prolongement des grandes lèvres. Dans ces derniers temps, un naturaliste ingénieux qu'une mort prématurée nous a ravi (Péron), a fait dessiner les organes sexuels d'une jeune Hottentote boschisman. On voit dans ce dessin un appendice triangulaire, charnu, rugueux, brunâtre, tenant par un pédicule à la commissure supérieure des grandes lèvres, s'élargissant et se divisant par le bas en deux branches qui pendent d'ordinaire et recouvrent la vulve. On peut les écarter : alors ce prolongement, qui a quatre pouces environ d'étendue, prend une figure triangulaire. Les filles apportent en naissant cet appendice, qui s'accroît avec l'âge et se perd dans les alliances des Hottentotes avec d'autres races, ou même avec les Hottentots civilisés. Le tablier des Hottentotes consiste-t-il dans cette production charnue, comme l'a cru Péron, ou n'est-il pas plutôt formé aux dépens des nymphes plus ou moins allongées, comme l'avaient déjà pensé Ten Rhyne, Quérhoënt et le capitaine Cook ? La Vénus hottentote que l'on voyait à Paris, il y a quel-

ques années, y est morte en 1816. Le cadavre de cette femme transporté dans les laboratoires d'anatomie du Muséum d'histoire naturelle, y a été examiné et disséqué avec soin; ses organes sexuels ont été modelés en cire colorée d'après nature. Le prolongement des nymphes existait évidemment chez cette femme; mais elle cachait soigneusement cette espèce d'imperfection, car on ne l'aperçut qu'après sa mort, quoiqu'on l'eût peinte nue de son vivant. On s'est assuré que les deux nymphes étaient prolongées et saillantes de chaque côté hors des grandes lèvres devenues presque nulles; ces nymphes, brunes à l'extérieur, longues de deux pouces environ, couvraient l'entrée de la vulve et du méat urinaire; elles pouvaient se relever au-dessus du pubis à peu près comme deux oreilles, car elles n'adhéraient pas vers la région inférieure ou près du périnée. (Ces recherches sont extraites d'un Mémoire lu à l'académie des sciences par M. le professeur Cuvier.)

Les nymphes présentent encore des variétés essentielles à connaître, elles sont quelquefois multiples : ainsi Morgagni, (*Advers. anat.*, annot. xxiii, pag. 42) a vu trois fois dans les parois du fond de la vulve deux espèces de petites nymphes, outre les nymphes ordinaires. Neubauer (*Opera anatomica collecta*, etc., *Francofurti et Lipsiæ*, 1786) rapporte l'observation d'un triple rang de nymphes; les petites lèvres manquent dans quelques cas. Morgagni (*Advers. anat.*) dit n'avoir reconnu dans une vieille femme que la nymphe droite sans aucune marque qui pût indiquer que la gauche eût jamais existé. Jean-Louis Petit a vu un cas où il n'y avait ni clitoris, ni méat urinaire, ni nymphes. Riolan a fait la même observation; elles manquaient sur un sujet chez lequel le vagin se terminait en cul de-sac. Cette altération congéniale a donné lieu à un procès pour cause d'impuissance, rapporté par Morand (*Cpuscules de chirurgie*, part. II, pag. 287). Ces deux éminences manquaient pareillement sur un individu examiné par le docteur Stores et par M. Wright; le vagin se terminait en cul-de-sac deux pouces au-dessus des grandes lèvres. La tête du clitoris et l'orifice externe du méat urinaire avaient leur structure naturelle; il n'existait point de nymphes; les grandes lèvres, plus développées que de coutume, contenaient chacune un corps ressemblant à un testicule peu volumineux suspendu à son cordon (Baillie, *Anatomie pathologique*, p. 344).

On trouve des nymphes dans plusieurs espèces d'animaux; on assure que les femelles d'éléphants en sont pourvues : Reil en observa dans une lionne, et Perrault dans le porc-épic.

Structure, organisation, propriétés vitales des nymphes. La structure des nymphes est assez simple : formées extérieurement par un prolongement membraneux, on trouve dans leur épaisseur une couche mince et très-fine de tissu cellulaire

spongieux, parsemée de vaisseaux capillaires nombreux qui viennent des artères et des veines honteuses, et de filets nerveux fournis par les intercostaux ; enfin on observe dans l'épaisseur de ces espèces d'appendices plusieurs follicules ou cryptes muqueux.

Chaque petite lèvre est formée par un repli de la membrane muqueuse qui tapisse la vulve. L'intervalle qui sépare les deux feuillets membraneux est occupé par un tissu lamineux, érectile, très-fin. Dans ce tissu rampent beaucoup de vaisseaux sanguins ; diverses veines du plexus rétifforme qui entourent le vagin y parviennent. Lieutaud croit que le tissu spongieux du clitoris communique avec celui des nymphes. Les petites lèvres renferment dans leur épaisseur, et surtout à leur base, des cryptes muqueux : en examinant attentivement les faces interne et externe, et surtout le tissu qui sépare les nymphes des grandes lèvres, on découvre les orifices de ces cryptes, qui versent continuellement à leur surface un fluide muqueux, sébacé, toujours peu abondant en santé, mais dont la quantité et les qualités varient par les diverses irritations : ainsi on remarque qu'il est sécrété en assez grande quantité pendant l'acte vénérien.

La sensibilité des nymphes approche de celle du clitoris : aussi les jouissances de l'amour exercent-elles une très-grande influence sur ces organes (Riolan). Dans la réunion des sexes, elles deviennent le siège de sensations éminemment voluptueuses ; appelé par le stimulant du plaisir, le sang abreuve le tissu spongieux des nymphes ; elles s'étendent, se gonflent, se contractent. Aëtius et Paul d'Egine attribuent ces dernières propriétés à une faculté musculaire. Morgagni se tait sur leur irritabilité ; Haller ne paraît pas les avoir considérées sous ce rapport, il cite seulement le témoignage de Sanctörini et de Teichmeyer qui leur accordent la possibilité de se mouvoir. La plupart des physiologistes modernes pensent qu'il est naturel d'attribuer l'espèce d'érection dont elles sont susceptibles à la nature du tissu qui entre dans leur organisation.

Usage des nymphes. Les nymphes servent, dit-on, à couvrir l'orifice du conduit excréteur de la vessie, et préserver ainsi ce viscère de l'air froid (Mauriceau). Plusieurs auteurs pensent qu'elles doivent servir à diriger l'urine au moment où elle sort de l'urètre ; c'est même d'après cette idée, ainsi que je l'ai déjà dit, que le nom de nymphe leur a été donné : leur situation porte à croire qu'elles peuvent contribuer peut-être à diriger en devant et légèrement en bas le jet de l'urine. Cette opinion n'est pas généralement admise : quelques écrivains pensent en effet qu'elles restent étrangères à l'émission de ce liquide.

Le principal usage des nymphes , le seul bien constaté , celui sur lequel les anatomistes et les accoucheurs s'accordent (Dionis, Louis, Levret, Baudelocque, Gardien, Capuron, etc.) consiste à favoriser le développement , l'ampliation de l'entrée du vagin au moment de l'accouchement : en effet on les voit alors s'effacer et disparaître en partie ou en totalité , tandis qu'elles reprennent souvent leur volume lorsque l'ouverture du vagin se rétrécit. Cette assertion , résultat de l'expérience , emprunte , s'il est possible , un nouveau degré de certitude si on la rapproche d'une observation faite par Fabrice d'Acquapendente. Il s'agit d'une jeune fille chez laquelle le sang menstruel était amassé dans le vagin , parce que l'orifice de ce canal était fermé par une membrane ; il n'y avait point de nymphes apparentes ; mais après la section de la membrane et l'écoulement du sang dont le volume avait excessivement distendu le vagin , les nymphes parurent dans leur forme ordinaire.

Maladies des nymphes. Les nymphes sont exposées à un certain nombre de maladies , le tableau de leurs affections est même assez varié. Dans l'enfance et quelquefois dans un âge plus avancé , elles deviennent le siège d'une irritation plus ou moins vive , et parfois d'une sorte d'adhésion congéniale ou acquise plus tard. L'inflammation et ses différentes terminaisons ont été observées dans quelques cas. Il n'est pas rare de voir le prolongement des nymphes ainsi que les accidens qui en sont la suite nécessaire ; ces organes sont affectés de différentes manières dans l'hydropisie , dans la grossesse , à la suite de l'accouchement , dans la syphilis , etc. Les nymphes peuvent éprouver différens modes d'altération. On a occasion d'observer assez souvent sur ces replis membraneux des excoriations , des aphthes , des végétations , des tumeurs fongueuses , squirreuses ; enfin les vaisseaux des nymphes sont susceptibles de se relâcher et d'être affectés en même temps d'une sorte d'excitation morbide qui donne lieu à des accidens bien remarquables.

Les nymphes , chez les petites filles , sont fréquemment le siège d'un écoulement de mucosités pendant les premiers jours qui suivent l'accouchement. Cet écoulement , qui paraît avoir précédé la naissance , ne doit pas être regardé comme suspect.

Les petites lèvres ferment quelquefois une partie de la vulve par leur adhérence (Riolan). En effet , on a occasion d'observer que ces organes se soudent et s'agglutinent parfois dans le jeune âge , de sorte qu'il faut recourir à l'instrument tranchant pour les séparer lorsque la jeune fille est parvenue à l'époque de la puberté. Mon ami , M. le docteur Champion , que j'ai déjà cité plusieurs fois , m'a dit avoir vu , chez des enfans de sept ans , l'inflammation des nymphes produire un gonflement con-

sidérable et l'ulcération, qui aurait été suivie d'adhérences sans des soins méthodiques.

Les nymphes participent quelquefois à l'inflammation de la vulve et du vagin chez les enfans aux époques de la dentition. On remarque que ces petits êtres redoutent singulièrement d'uriner, et que l'écoulement de l'urine est alors très-douloureux. M. Delaisse (*Recueil d'observations de chirurgie*, observ. xxxviii, pag. 170) a vu l'inflammation des nymphes occasioner même une rétention d'urine.

Cette espèce de phlegmasie ne se manifeste pas seulement chez les enfans; on peut l'observer aussi chez les adultes et même dans un âge assez avancé. M. Chambon (*Maladies des femmes*) raconte avoir vu, en 1788, à l'hôpital de la Salpêtrière, une femme âgée de cinquante ans, qui éprouva un catarrhe pulmonaire avec fièvre. A peine cette maladie était-elle sur son déclin, que la malade se plaignit de douleurs très-vives aux parties de la génération; elle y éprouvait une chaleur cuisante avec un sentiment d'érosion insupportable. Ce médecin trouva les nymphes très-volumineuses, et débordant les grandes lèvres d'un travers de doigt; elles étaient dures et fermes comme un cartilage; leur surface interne et externe, ainsi que les bords, étaient très-enflammés; on y remarquait des ulcères disséminés en différens points, les uns de trois lignes de diamètre, et les autres plus petits; leur profondeur variait comme leur étendue. M. Chambon fit faire des injections dans le vagin avec de l'eau d'orge miellée et des fomentations fréquemment renouvelées avec la même décoction et le miel rosat. Il prescrivit des boissons altérantes rendues purgatives de temps à autre. Dans l'espace de trois semaines, les ulcères étaient cicatrisés et les douleurs dissipées. Lorsque le gonflement inflammatoire s'empare des nymphes, ces organes s'allongent et dépassent le niveau des grandes lèvres; mais on observe qu'elles rentrent dans leurs limites à mesure que l'inflammation se dissipe. Si la phlegmasie était très-intense, elle pourrait se terminer par gangrène. Solingen (observ. 80) parle de l'amputation de deux nymphes dont la gangrène s'était emparée.

Les nymphes s'allongent quelquefois d'une manière si considérable qu'elles gênent, surtout dans la marche: en effet, lorsqu'elles dépassent le niveau des grandes lèvres, soit que cela tienne à leur excessif développement, soit à leur gonflement inflammatoire, la portion excédante de ces replis est douloureusement irritée par les frottemens qu'elle éprouve de la part des vêtemens et même par les mouvemens des cuisses; bientôt le bord libre s'ulcère, et la femme est forcée de rester dans l'inaction. La nymphotomie peut devenir nécessaire dans le premier cas, tandis que le repos, la situation horizontale,

les fomentations émollientes suffisent pour dissiper l'allongement des nymphes qui reconnaît l'inflammation pour cause.

Les petites lèvres sont quelquefois gonflées par l'infiltration dans l'hydropisie-ascite, l'anasarque, ainsi que dans quelques maladies du vagin. M. Champion a vu les nymphes affectées d'un engorgement œdémateux chez deux femmes grosses, sans qu'il existât d'infiltration ailleurs. Des lotions de vin aromatique ont suffi pour dissiper cet état.

Les nymphes nuisent à l'accouchement quand elles sont fort resserrées; mais ces obstacles sont rares : elles sont froissées, contuses, ecchymosées, et quelquefois déchirées dans les accouchemens laborieux. Les Commentaires de Leipsick (tom. xx, pag. 605) contiennent l'observation d'une excroissance fongueuse survenue à une nymphe après un accouchement très-pénible; il en sortit une très-grande quantité de sang qu'on crut venir de la matrice, faute d'avoir examiné la partie; l'ayant visitée, on en fit la ligature, et la femme guérit.

Dans la blennorrhagie, les nymphes deviennent douloureuses et participent à l'irritation des parties environnantes. Dans quelques cas, on observe sur leur surface des pustules plates, ulcérées, des végétations, des chancres; quelquefois en effet le tissu des nymphes est rongé par de vrais ulcères que le mercure administré convenablement guérit le plus souvent. Dans certaines affections syphilitiques, ces replis membraneux acquièrent un volume et une densité excessive; on y distingue des indurations qui ont leur siège dans les follicules ou cryptes muqueux dont j'ai parlé en m'occupant de leur structure; d'autres fois les nymphes offrent des excroissances ou végétations. Cette maladie, étant due à une cause spécifique (la syphilis), il faut avoir recours au mercure jusqu'à ce que l'on se soit assuré que l'infection n'est plus à craindre. Des applications convenables à l'état des malades sont en même temps nécessaires. On emploie les émolliens si les parties sont irritées, enflammées; les caustiques, si l'on pense que les excroissances peuvent céder à de tels moyens; mais lorsque la maladie est très-ancienne, ou lorsque les parties ont pris un tel volume qu'elles gênent les fonctions ordinaires de la vie, il y a peu à compter sur l'usage exclusif des médicamens et sur l'emploi des topiques; la partie malade doit être emportée par le bistouri. En 1722, j'assistai, dit Smellie, à une opération où il fut question d'extirper les nymphes devenues d'un volume et d'une longueur extraordinaires. La malade confessa que ce désordre était la suite d'un levain vérolique pour lequel elle avait passé précédemment par les remèdes (Smellie, *Observ. sur les accouch.*, tom. II, pag. 12).

Les parties extérieures de la génération sont principalement

sujettes aux excoriations, aux aphthes, aux boutons chancreux et à ces végétations (porreaux, verrues) que l'état actuel de nos connaissances physiologiques doit faire rapporter à un développement insolite du tissu cellulaire (Voyez Bichat, *Anatomie générale*, tom. 1, *De l'influence du tissu cellulaire sur la formation des tumeurs*). L'accroissement de ces végétations est favorisé ou même entretenu par l'humidité et la chaleur habituelles de ces parties. Les médecins regardent, en général, les porreaux et les verrues qui ont leur siège aux parties génitales des deux sexes, comme de nature vénérienne lorsque ces excroissances se reproduisent après avoir été coupées et brûlées. M. le professeur Moreau (de la Sarthe) et M. Burdin ont eu occasion d'observer plusieurs fois que ces prétendus effets d'un virus ou d'une diathèse vénérienne cessaient par la seule précaution de tempérer la chaleur et l'humidité des parties où elles se manifestaient (Moreau, *Histoire naturelle de la femme*).

Une contusion des organes extérieurs de la génération, leur lésion à la suite d'un accouchement laborieux, peuvent donner lieu à la formation des tumeurs fongueuses et squirreuses des nymphes; j'ai déjà dit que la maladie vénérienne les fait naître souvent: d'autres fois, elles se développent sans cause connue. Au mois d'avril 1733, je fus appelé, dit Smellie, pour une jeune fille qui s'était blessée les grandes lèvres en tombant d'un grenier à foin sur un pilier qui se trouva dans l'endroit de sa chute; il survint en conséquence une inflammation dans ces parties; de plus, il existait une excroissance si extraordinaire dans une des nymphes, qu'elle excédait et pendait de trois pouces audessous des grandes lèvres. La mère fut bien surprise de voir une excroissance si prodigieuse dont sa fille lui avait caché la connaissance. Quand l'inflammation fut passée, elle me pria de remédier à cet inconvénient, s'il était possible, d'autant qu'elle se disposait à la marier dans peu. En conséquence, je me disposai à en faire l'extirpation, qui fut assez facile, et je l'emportai jusque contre les grandes lèvres. La malade ne savait à quoi attribuer cette excroissance, et ne put rien assigner sur quoi l'on dut en déterminer la cause: elle dit qu'elle s'en était aperçue pour la première fois vers l'âge de seize ans; que depuis cette époque elle s'était accrue par degrés, et lui avait souvent causé de grandes démangeaisons et même des picotemens. Cette excroissance avait environ un ponce d'épaisseur dans son bord extérieur et à son extrémité, et deux pouces d'étendue depuis sa partie supérieure jusqu'à l'inférieure; il ne m'a point paru qu'il y eût rien de vénérien à quoi l'on pût attribuer la cause de cette maladie (Smellie, ouvrage cité, tom. II, p. 11).

Saucerotte (*Mélanges de chirurgie*, tom. II, p. 394) a extirpé une tumeur fongueuse des nymphes et du clitoris bien remarquable. Ce chirurgien fut appelé, le 15 novembre 1776, pour voir une femme de Lunéville, âgée de trente ans, et dans les douleurs de son premier accouchement; il fut fort surpris de trouver aux parties génitales une tumeur considérable de la grosseur d'un pain d'une livre, qui ne laissait apercevoir aucune ouverture par où l'enfant pût sortir; l'ayant relevée, il vit à sa partie supérieure et postérieure un trou inégal qui pouvait admettre le pouce. La tête du fœtus dilata peu à peu cet orifice et le franchit, mais non pas sans le déchirer dans sa partie postérieure vers le périnée. Cette tumeur parut être causée par l'augmentation du clitoris et des nymphes; elle s'était manifestée à l'âge de 17 ans; elle avait augmenté peu à peu de volume; à vingt-neuf ans elle avait acquis la grosseur du poing; enfin la gestation l'avait fait parvenir au point où on la voyait. On se décida, quelques jours après la cessation de l'écoulement des lochies, à en faire l'excision. La femme fut guérie le 30 décembre; les menstrues reparurent le vingt-cinquième jour de l'opération.

Vicq-d'Azyr a vu, chez une religieuse, une des nymphes servir de base à une végétation molle et assez semblable à une fraise; ce célèbre médecin l'a extirpée deux fois, car elle s'était reproduite; le caustique a détruit sa racine. C'était une semblable disposition qui fit croire à la fille dont Poulletier de Lasalle a conservé l'observation, qu'elle était hermaphrodite. Poulletier de Lasalle raconte que la fille d'un marchand de la rue Grenétat, âgée de quinze à seize ans, entendant parler d'hermaphrodite, crut l'être parce qu'elle s'apercevait qu'il lui sortait de la vulve une espèce de boyau, au bout duquel il y avait un corps rougeâtre en forme de fraise. On consulta un chirurgien qui la saigna, lui fit user de délayans. Au bout de quelques jours M. Sue fut appelé; il reconnut que cette espèce de boyau mollasse tenait à une des nymphes dont il n'était que la continuation, ou plutôt c'était la nymphe elle-même qui s'était prolongée. Le corps en forme de fraise était tombé; ce corps rougeâtre, parsemé de vaisseaux déliés et bleuâtres, était à peu près semblable à un poumon de grenouille soufflé, mais sans transparence; il s'implantait dans une espèce de calice ou de cavité creusée dans la nymphe, aplatie comme une fraise l'est dans son pédicule. On emporta tout le prolongement par l'incision et la fille fut guérie.

Lorsqu'on a lieu de croire que les maladies des nymphes proviennent d'une cause constitutionnelle, il est peut-être convenable, avant d'en venir à l'excision, de chercher des secours dans les médicamens propres à changer ou à améliorer la santé.

en général. Une femme âgée de vingt ans avait la nymphé droite d'une grandeur si démesurée, qu'elle fut obligée de demander s'il n'y avait pas quelque moyen de la borner. Comme cette femme ne voulait point d'opération, on eut recours aux remèdes internes et externes; on commença par les remèdes généraux; on employa ensuite des médicaments capables de donner du ton, du ressort aux solides; on fit tomber sur des briques rouges de l'huile d'olive teinte de santal: la malade était située audessus de ces briques pour en recevoir la fumée. Ces moyens, surtout le dernier, réduisirent peu à peu la nymphé à son état naturel (*Acta physic. med. germ.*, vol. III, observ. xxii, p. 78).

Les nymphes et le clitoris, semblables au pénis par leur structure, sont très-vasculaires; leurs vaisseaux peuvent se relâcher et éprouver en même temps une sorte d'excitation morbide qui les prédispose à tomber dans un état pareil à celui de l'homme dans le priapisme. Le mariage des vieillards avec de jeunes femmes occasionne souvent cette déplorable affection. La tempérance, un régime convenable et la conception, y mettraient probablement fin.

(MURAT)

NEUBAUER, *Programma de triplice ordine nympharum*; in-4°. Jenæ, 1774. (v.)

NYMPHÉACÉES. Famille de plantes formée des deux genres *nymphaea* et *nelumbium*. Voyez NÉNUPHAR. (L. D. M.)

NYMPHOMANIE, s. f., *nymphomania*, de νυμφη, fille nouvellement mariée, et de μανια, manie; fureur utérine, *furor uterinus*; utéromanie, *uteromania*, d'ὕδεραι, utérus; métromanie, *metromania*, de μήτρα, matrice; érotomanie, *erotomania*, d'ἔρως, amour; *melancholia uterina*, de Nenter; *nymphoclusia*, *tænia*, ver solitaire, sans doute par allusion au penchant des nymphomanes pour la solitude; *symptoma turpitudinis*; andromanie, *andromania*, d'ἄνθρωπος, homme, et de μανια, manie, manie pour les hommes; *gynaicomania*; *entelipathia*; *tentigo venerea*, prurit vénérien; hystéromanie, *hysteromania*; *salacitas*; *vulvæ*, *uteri pruritus*, prurit de la vulve, de l'utérus.

Ces diverses dénominations ont été employées presque indistinctement par les auteurs: toutefois, ne pouvant leur reconnaître ni la même exactitude, ni la même acception, nous pensons qu'on ne doit pas les adopter indifféremment.

Les mots *nymphomanie*, *utéromanie*, *andromanie*, nous semblent les plus convenables, parce qu'ils caractérisent en quelque sorte la maladie, et qu'ils en indiquent implicitement l'espèce, le siège ou la cause; celui de métromanie est à rejeter, vu sa double acception. La manie érotique ou par

amour revendique le titre d'érotomanie, et celui d'hystéromanie appartient à la complication de l'hystérie et de la manie. Les termes de *salacitas*, de *pruritus uteri*, *vulvæ*, de *turpitudinis symptoma*, de *tentigo venerea*, de *tænia*, etc., sont impropres; ils représentent plutôt un symptôme de la maladie que l'affection elle-même. Le mot *fureur utérine* est bien approprié à la nature du désordre, mais il offre quelque analogie avec celui de *fureur* sans délire, qui est consacré à la désignation d'une autre espèce de manie ou d'aliénation. Quoi qu'il en soit des différences que nous établissons à cet égard, ou plutôt que nous soumettons au jugement de nos lecteurs, il nous semble démontré, d'après ces synonymies et étymologies, que la nymphomanie est exclusive chez les personnes du sexe, et qu'elle diffère essentiellement, malgré plusieurs symptômes analogues, du satyriasis et du priapisme, apanage exclusif de l'homme.

Ce n'est pas sans crainte que nous essaierons de tracer l'histoire de cette maladie, que naguère on considérait comme un effet de la vengeance du ciel. Dans des temps plus modernes, le médecin Astruc a exprimé le désir que tout traité concernant la nymphomanie fût écrit en latin : au précepte il a joint l'exemple, et l'élégance de sa diction fait regretter qu'il n'ait tracé de cette affection qu'une faible esquisse.

Toutefois, l'opinion qu'il tend à donner de la nymphomanie nous a paru fausse et dangereuse, propre à déverser une injuste prévention sur de malheureuses victimes, souvent réduites à un état d'aliénation, et toujours plus à plaindre qu'à blâmer : *Furor uterinus*, dit-il, *morbus est probrosus et dedecorus, cujus ignominia non solum in ægrotas recidit, sed in propinquos etiam redundat*. Eh quoi ! de jeunes vierges seront flétries, parce qu'un de leurs systèmes organiques sera doué d'une force, d'une excitation, ou d'une surabondance vitale particulières; des parens dont la tendresse aura égalé la pureté et l'innocence seront associés à un opprobre aussi révoltant qu'injuste ! Si de pareils préjugés usurpaient quelque crédit, il faudrait donc flétrir la plupart des individus dont le système sanguin est prédominant, puisque cette disposition de l'organisme les conduit fréquemment à la colère, à la manie, à la fureur, et surtout aux affections éminemment inflammatoires.

Mais si de simples réflexions, ou le langage de la raison éclairée par la physiologie, ne peuvent faire lever un pareil anathème, les résultats de l'observation auront peut-être plus de pouvoir. Aussi, forts de l'expérience, nous dirons que cette maladie se manifeste spécialement parmi les personnes du sexe qui vivent dans la continence, qu'on la voit rarement

dans les classes les plus corrompues de la société, et qu'enfin le remède du mal consiste le plus souvent et principalement dans un hymen assorti ou dans ses faveurs anticipées.

Toutefois, en garde contre une opinion trop exclusive, contre une indulgence trop générale, mais moins préjudiciable que l'excès contraire, nous conviendrons et nous le démontrerons par la suite, que les lectures romanesques, l'exaltation et la direction vicieuse des idées et des sens, les mauvais exemples, la vie molle et sédentaire, enfin les habitudes solitaires doivent aussi revendiquer quelque part au développement de cette monstrueuse yésanie.

A l'appui de notre opinion, nous rapporterons les faits suivans. J'ai connu une jeune fille, dit Sauvages, qui, prosternée aux pieds d'un confesseur vieux et dégoûtant, où elle déplorait amèrement sa faute, était sujette aux écoulemens involontaires d'une liqueur spermatique. Cette infortunée éprouvait depuis deux ans cet accident, quoique son cœur fût pur et sans tache. Elle avait pour les rapports sexuels un désir ardent qu'elle combattait constamment.

Une jeune personne, âgée de vingt ans, grande, forte et bien constituée, joignait à une physionomie expressive un coloris vif et animé, de grands yeux noirs, et un embonpoint plus musculaire que grassex.

Soutenue par des principes religieux, elle ne connut point l'influence funeste des lectures érotiques et des conversations lascives; mais l'empire de l'exemple contribua sans doute au développement de sa maladie, une de ses amies les plus intimes l'ayant souvent entretenue de son affection pour un jeune homme, et du retour dont elle était payée. A seize ans, trouble léger et momentané dans les fonctions de l'entendement. A dix-sept ans, les règles s'annoncent, mais ne coulent que pendant quatre jours, et peu abondamment. Au retour de chaque époque, aberration plus prononcée des facultés intellectuelles. Dans son délire, elle s'abandonne aux mouvemens convulsifs les plus désordonnés, parlant d'un beau jeune homme, et se roidissant avec force contre tout ce qu'elle pouvait saisir. Elle prend des attitudes lascives, et tient les propos les plus obscènes; sa conversation sans suite ne roule que sur des objets lubriques; ses regards sont égarés, et sa bouche est brûlante.

La maladie n'était point continue, mais sujette à des retours irréguliers, qui cependant coïncidaient le plus souvent avec les époques de la menstruation. Cette observation nous offre un exemple de nymphomanie par prédominance du tempérament utérin et de l'énergie vitale.

D'accord avec Rivière, nous considérons la nymphomanie

comme une espèce d'aliénation mentale : *furor uterinus est species maniae ab intento et effrœnato coeundi appetitu orta, qui mentem de sede suâ dejicit*. En effet, ses causes, sa nature, son siège, ses phénomènes, ses terminaisons et son mode de guérison sont trop spéciaux et trop distincts de ceux de la manie pour ne former qu'une variété de celle-ci ; elle doit, suivant nous, constituer une espèce particulière d'aliénation, une véritable monomanie.

La nymphomanie a sans doute existé de tout temps, mais elle ne paraît pas avoir fixé l'attention des médecins de la plus haute antiquité : Hippocrate, Galien, Celse, Arétée, Oribase et Paul d'Egine, qui exercèrent dans la Grèce ou dans l'Italie, n'en font presque aucune mention. Soranus, médecin grec, qui pratiqua et professa la médecine à Rome avec une grande célébrité, et d'après lui Aëtius, sont les premiers auteurs qui en aient traité ; toutefois, il est probable qu'elle a été connue de quelques anciens.

En consultant Ploucquet à l'article *salacitas*, on trouve plusieurs sources indiquées et que nous avons mises à contribution pour la plupart, sans y trouver des matériaux ou très-nombreux, ou très-importans, parce qu'aucun auteur n'a fait de cette maladie une étude spéciale ou suffisamment approfondie. L'ouvrage que le docteur Bienville a publié sur la nymphomanie ne saurait changer notre opinion à cet égard ; on dirait qu'il s'est attaché à disserter longuement sur cette affection, plutôt qu'appliqué à la bien connaître et à la décrire avec exactitude : deux ou trois observations particulières d'une longueur et d'un diffus interminables, ne peuvent former aujourd'hui la base d'une simple dissertation, à plus forte raison d'un traité.

Nous allons donc chercher à remplir cette lacune dans l'histoire de la médecine, en ajoutant aux connaissances acquises jusqu'ici sur cette maladie celles que notre pratique, nos recherches ou nos réflexions nous ont suggérées ; mais une première pensée est venue nous arrêter. Oserons-nous confier à la langue française, ou reproduire à des oreilles éminemment susceptibles, et qu'un tact aussi exquis rend très-difficiles, le tableau souvent obscène des nombreuses anomalies de cette affection. Sans doute, si nous écrivions pour le public nous nous en abstiendrions, nous conformant en ce point au conseil d'Astruc ; mais, dociles à l'autorité de Boileau, nous respecterons les lecteurs français, évitant toute expression impudique ou inconvenante. Seulement, dans la crainte d'affaiblir ou de traduire imparfaitement la pensée, nous appellerons à notre secours cet idiome qui, dans les mots, brave l'honnêteté. C'est ainsi que nous pourrions initier ceux qui ne

sont pas très-versés dans la langue latine à la connaissance d'une des maladies les plus singulières de l'économie humaine.

Causes. Si nous remontons aux causes qui la déterminent, nous verrons qu'on peut les diviser en deux ordres; les unes partent de l'utérus, les autres agissent sur cet organe; les premières sont un résultat de l'influence qu'exerce la matrice sur l'ensemble ou sur la majeure partie de l'économie; au second ordre appartient la réaction de l'économie saine ou malade et l'action des corps environnans sur ce viscère.

En parcourant chez la femme les différentes périodes de la vie, on reconnaît que l'utérus ne revendique en général, sur les autres systèmes, aucun empire, jusqu'à l'époque de la puberté. Toutefois, cette règle souffre exception; ainsi, quelques auteurs prétendent avoir observé la nymphomanie sur des enfans en bas âge. Buchan raconte qu'on a remarqué les premières atteintes de cette affection chez une petite fille âgée de trois ans, et son plus haut degré chez une femme septuagénaire. La première partie de cette assertion pourrait paraître peu digne de foi; cependant nous allons l'étayer par un exemple remarquable.

Une petite fille, n'ayant pas encore trois ans, couchée sur le carreau ou s'appuyant avec force contre un meuble, agitait son corps avec une violence singulière. Ses parens ne virent d'abord, dans cette action, qu'un jeu; mais bientôt reconnaissant avec douleur qu'elle dépendait d'une sorte de libertinage, ils s'occupèrent avec soin de corriger une aussi fâcheuse habitude, recourant tantôt aux caresses et aux prières, tantôt aux menaces et à la honte, enfin aux corrections: ils ne purent aucunement réussir.

L'enfant grandit et le mal s'accrut au point qu'à table, en société, à l'église, à la vue d'un objet agréable, elle s'abandonnait, par tous les moyens possibles, à ces manœuvres, qui étaient suivies d'une éjaculation considérable. Quand on l'interrogeait sur l'époque où devait arriver son paroxysme, elle se taisait ou avouait éprouver un plaisir extrême. Au moment de ces crises, elle semblait avoir perdu presque entièrement la vue et l'ouïe. Par suite des menaces et des réprimandes de ses parens, elle s'abstenait, en leur présence, de se livrer à son funeste penchant; mais, du reste, elle recherchait la solitude pour le satisfaire: souvent on la trouva exténuée et assoupie.

Rien ne pouvant arrêter cet excès de lasciveté, on appela un médecin, dont les conseils furent infructueux. Alors les parens songèrent à la marier, et firent choix d'un homme très-robuste. Elle devint grosse, et fut dès-lors exempte de sa ma-

ladie ; mais elle sortait toujours des assauts amoureux les plus réitérés, fatiguée, mais non rassasiée.

En fin, l'accouchement ayant été très-difficile, elle succomba pendant le travail. Le clitoris était de la grosseur du pénis. L'époque de sa plus grande *salacité* s'étendait du commencement à la fin du printemps, et pendant toute cette période la malade répandait une odeur de bouc. Cette lubricité était, en quelque sorte, héréditaire (*Ephém. des cur.*).

Nous avons également vu une habitude hideuse, l'onanisme, chez des petites filles de trois et quatre ans, portée à un degré révoltant. Deux autres, un peu plus âgées, s'agitaient et se roidissaient contre tous les meubles qu'elles pouvaient embrasser.

Quant au second fait rapporté par Buchan, il me paraît tout aussi croyable, car on ne peut nier que le tempérament utérin n'acquière, chez quelques individus, une longévité étonnante, et que cette maladie ne puisse se manifester longtemps après la cessation de la vie particulière à l'utérus.

Je connais en ce moment une dame, très-respectable et plus qu'octogénaire, mais dont la raison est affaiblie, et qui trompe fréquemment la surveillance des personnes qui l'entourent pour se livrer à des attouchemens répréhensibles. Ajoutons un dernier trait :

Une femme, d'un tempérament bilieux et sanguin, mère d'une fille déjà mariée, n'observa jamais un genre de vie régulier, et montra, pendant plusieurs années, une aversion extrême pour les approches maritales. Plus tard, elle fut prise d'accès d'asthme si violens qu'elle manqua périr. Helwich soupçonna qu'ils marquaient, en quelque sorte, le principe d'une aliénation érotique. En effet, dit-il, je ne pus ignorer les bruits qui couraient la ville, concernant les appétits vénériens de cette dame : elle nous raconta elle-même franchement, mais sans grossièreté ni obscénité, avec quelle ardeur elle aspirait aux assauts amoureux que longtemps elle avait repoussés. Elle nous décrivit également en termes honnêtes, et sans geste indécent, mais avec la plus grande exactitude, le feu qui la tourmentait : *Hiat vagina, quasi patratorem nervum cupidè admissura et amplexura ; κλιτορις æstuat, erigitur, intumescit.* Elle se plaignait, en outre, de pesanteur dans l'hypogastre et de prurit aux parties extérieures de la génération : ses discours n'offraient presque aucune aberration.

Helwich rapporte que, plus tard, cette maladie présenta tous les phénomènes d'une hystérie au plus haut degré (cent. II, pag. 308, obs. 148).

Quelque temps après, la malade mourut. En examinant la matrice, on trouva à droite quatre excroissances, de la forme

d'un rein peu volumineux, et dont deux avaient une cavité qui n'aboutissait pas dans l'utérus. Ces protubérances, implantées à la base de cet organe, par des filamens réunis en faisceaux, étaient adossées contre les vertèbres. Du même côté, on voyait des vésicules sur les ovaires, et qui, incisées, firent jaillir près d'une demi-once de matière noirâtre et gélatineuse (Helmwich).

Cependant, la plus grande fréquence de l'utéromanie embrassant toute l'étendue de la vie sexuelle, cette affection se rapporte surtout aux approches de la puberté et de l'âge de retour, époques où l'excitation du système utérin est plus remarquable. C'est alors, en effet, qu'une nouvelle circulation s'établit périodiquement dans cet organe; les menstrues paraissent tous les mois, manquent pendant tout le cours de la gestation et de l'allaitement, sauf un petit nombre d'exceptions; d'autres fois elles s'arrêtent par suite d'un trouble survenu dans l'organisation; de leur régularité, comme de leurs anomalies ou de leur suppression, dépendent souvent la santé, les infirmités ou les maladies d'un grand nombre de femmes; enfin l'époque critique arrive; l'utérus, après avoir été un centre de fluxions régulières ou accidentelles, ne doit plus fournir les évacuations menstruelles; mais avant que ce nouveau mode de circulation soit parfaitement établi, cet organe devient fréquemment le siège de troubles aussi graves que variés, et le centre d'irritations plus ou moins vives ou d'une désorganisation terrible dans ses conséquences.

Manget, supposant qu'on demande pourquoi la femme seule est atteinte de la nymphomanie, *cur sola mulier hocce furore cruciatur*, en donne deux raisons; d'abord, dit-il, parce que l'homme est plus maître de lui; mais quand cette assertion serait vraie, elle ne ferait qu'éluder la question et ne la résoudrait pas. En second lieu, il prétend que la *liqueur spermatique* (Voyez notre article *hystérie*, sur l'existence réelle ou supposée du sperme dans les personnes du sexe) de la femme ne se rend pas au devant de la vessie, comme chez l'homme, mais dans la vulve, dont le rapport avec le cerveau est extrêmement remarquable (*Bibl. méd. prat.*, liv. VI). Cette seconde raison n'est qu'une hypothèse ingénieuse.

On résoudrait peut-être mieux la question, en faisant observer que les hommes, de leur côté, sont sujets à une maladie qui, bien qu'analogue, est cependant très-distincte de la nymphomanie; en effet, si le satyriasis présente quelque ressemblance avec cette affection, il offre aussi toute une autre série de symptômes. Ceux-ci sont aussi différens que la forme, les propriétés et les fonctions des organes particuliers aux sexes et où résident l'une et l'autre maladie. Le caractère le plus

tranché, c'est l'intégrité des fonctions de l'entendement chez presque tous les individus affectés de satyriasis ou de priapisme.

La nymphomanie est d'abord beaucoup plus fréquente; elle le paraîtra encore bien davantage, si l'on considère que l'hystérie est non-seulement exclusive chez la femme, mais qu'elle n'a point son *correspondant* parmi les maladies qui affligent l'homme.

L'influence plus grande, chez la femme, du système génital provient de sources variées, de la vie sédentaire qu'elle mène plus généralement, de la sensibilité plus vive dont elle est douée, de l'empire qu'exerce le sentiment de la pudeur, enfin de la difficulté bien plus grande que trouve la femme à satisfaire ses sens ou à leur donner le change par un exercice soutenu ou une suite non interrompue de distractions. Mais, de plus, nous sommes portés à le croire, la nymphomanie, ainsi que l'hystérie, est le partage exclusif de la femme, par suite d'une disposition organique immuable et constante. Remarquons, en effet, que les organes de la génération sont placés chez elle dans l'intérieur du bassin, qu'ils sont liés bien plus intimement à l'organisation toute entière dont ils ne peuvent être retranchés sans qu'une mort prompte n'en soit le résultat; tandis que, chez l'homme, le système générateur est situé presque entièrement hors du bassin. Isolé en quelque sorte du reste de l'économie, il peut être enlevé, comme il le fut tant de fois, par une pratique dévotement barbare, sans que la vie générale en soit nécessairement compromise. (Il est assez singulier que dans la plupart de nos animaux domestiques, l'empire des organes sexuels soit beaucoup plus prononcé chez les mâles que chez leurs femelles, à qui on ne peut supposer aucun sentiment de retenue).

Mais, outre l'influence de l'âge et surtout du sexe, il existe encore d'autres circonstances qui contribuent du plus ou du moins, au développement de cette maladie : de ce nombre sont les différens attributs de notre organisation, désignés sous le nom de tempéramens, parmi lesquels on place, en première ligne, le tempérament nerveux; viennent ensuite les tempéramens sanguin et musculaire, ou cet ensemble qui annonce une surabondance de forces physiques.

Ainsi, on voit cette disposition à la nymphomanie chez de jeunes femmes dont le système nerveux est prédominant, qui, à des muscles très-prononcés et peu pourvus de tissu cellulaire, joignent un système pileux, abondant et fortement coloré, des cheveux, des cils, des poils nombreux et très-noirs; des yeux de la même couleur, grands et vifs; une physionomie expressive et mobile, ou dont les attributs sexuels sont très-

saillans, tels qu'un sein bien placé, ferme, et d'un volume proportionné; des hanches bien dessinées et cambrées; un bassin évasé, avec saillies arrondies; enfin des membres abdominaux très-développés; une taille svelte, élancée, etc.

A ces caractères, qu'on rencontre chez le plus grand nombre des nymphomanes, on en ajoute d'autres dont la coïncidence est plus rare, comme une bouche grande, des lèvres épaisses et d'un rouge incarnat, des dents blanches, saines et bien rangées.

Mais il est une autre disposition dans l'économie, dont l'influence est non-seulement réelle, mais encore très-fréquente, c'est l'empire qu'exerce le système utérin, l'activité ou l'intensité d'action des organes qui le constituent. En effet, il est un certain nombre de personnes du sexe, dont la constitution ou le tempérament ne présentent aucun des phénomènes que nous avons indiqués comme favorables au développement de cette vésanie, et chez qui celle-ci n'est produite que par une énergie extraordinaire et presque malade des organes génitaux, énergie qui souvent triomphe de la résistance que lui opposent le sentiment de la pudeur et le langage de la raison. D'autres fois la lutte est longtemps incertaine, et la victoire reste aux principes d'honnêteté et de morale jusqu'au moment où une certaine altération des humeurs ou de nos solides (connue sous le nom de virus dartreux ou herpétique), se fixant vers la vulve, renforce l'action du système utérin, et décide l'invasion de la maladie. En effet, de tous les désordres auxquels l'organisation humaine est exposée, il n'en est peut-être aucun qui ait un rapport plus direct avec l'utéromanie que le vice herpétique. Aussi retrouve-t-on, parmi les nymphomanes, beaucoup de femmes qui, à des époques variées, ont été atteintes de couperose, de taches et de dartres aux oreilles, à la tête, aux yeux, au nez, aux lèvres, sur différens points de la surface du corps, particulièrement au pourtour de l'anus ou de la vulve, et enfin sur les membranes muqueuses du nez, des lèvres, de l'arrière-bouche, de l'urètre, de la vessie et même du vagin, etc. Les preuves à l'appui ne manqueront point dans le cours de ce travail.

Une demoiselle, d'un tempérament bibioso-sanguin, était depuis longtemps en proie au chagrin d'un amour malheureux. Fuyant avec un soin égal la société des hommes et celle de ses compagnes, elle était triste et rêveuse. A l'âge de trente ans, elle devint plus sombre et sujette à des accidens hystériques, ne sortant que pour se rendre à l'église, dont le prêtre, avancé en âge et d'une bonne réputation, formait toute sa société.

Peu après, elle éprouva, sur tout le corps, un prurit, plus

prononcé au visage, depuis longtemps couvert de pustules. Pour guérir cette couperose, elle fit usage de douce-amère, de lait, de petit-lait et de bains tièdes.

Bientôt elle perd l'appétit et ressent une grande révolution au physique comme au moral : ses yeux sont plus brillans que de coutume. Jusqu'alors elle s'était exprimée sensément et en termes choisis ; mais, un jour de fête, elle se rend de grand matin chez le pasteur, et se fait remarquer par des actes indé-cens, des propos honteux et lascifs. Celui-ci la reconduit chez ses parens, qui voulurent lui donner une garde ; mais elle la refusa, disant qu'elle avait toujours détesté les personnes de son sexe. A midi, on la trouva la face contre terre, les cheveux hérissés.

Plus tard, elle était assise sur une chaise, le visage rouge, les yeux étincelans ; le pouls battait inégalement et avec fréquence ; l'hypogastre était légèrement gonflé et douloureux. Pour réponse aux questions qu'on lui adressait, elle jeta au visage des assistans une tasse pleine de limonade.

Une demi-heure après, elle pousse un grand cri, puis récite la troisième strophe de l'Ode à Priape. En ma présence, dit le médecin, M. Jauzion, elle se précipita sur son gardien, l'engageant, dans les termes les plus expressifs, à satisfaire de suite l'ardeur qui la consumait, menaçant, en cas de refus, de lui arracher la vie.

Elle fut saignée largement, mais non sans peine, et refusa les médicamens.

Sur ces entrefaites, le pasteur, faisant tous ses efforts pour la calmer, elle s'élance hors du lit, nue, comme une bacchante, et le prie, avec une voix effrayante, d'assouvir ses sens, prétendant qu'elle avait toujours aimé par prédilection les prêtres. Alors on lui lie les pieds et les mains, et le curé se dispose à l'exorciser. Bientôt elle s'assoupit et les parties génitales sont arrosées d'un liquide infecte. Ce calme fut attribué à l'exorcisme. Le pouls devint moins fréquent et l'hypogastre moins tendu ; la figure colorée se couvrit d'une sueur abondante. La malade paraissant insensible, on lui appliqua treize sangsues à la vulve, puis on la plongea, pendant deux heures, dans un bain presque froid.

Durant la nuit, elle fut assez tranquille, mais elle mar-motait continuellement ; le pouls alors était faible, et la respiration difficile ; elle portait fréquemment la main vers le vagin ; le clitoris était en érection. Pendant cette intermission, on s'efforça, mais en vain, de lui administrer le quinquina à forte dose.

Le lendemain matin, il lui survint tout à coup un désir effréné et furieux des plaisirs vénériens ; en même temps elle

quitte son lit, jette sa chemise, descend les escaliers et se précipitant dans les bras d'un charpentier, elle l'appelle aux assauts amoureux, l'assurant que jamais il ne trouvera une aussi belle femme. On la lia de vive force et on la fit garder à vue par quatre servantes très-vigoureuses. Le prêtre, de nouveau, s'efforça de chasser les démons par ses prières et les cantiques; mais, pendant près de sept heures, elle ne cessa de proférer les propos les plus indécens. Outre les symptômes de l'accès précédent, on remarqua que l'œsophage était fermé par une strangulation spasmodique. Devant le pasteur, ses parens et ses medecins, elle récita les deux premières strophes de l'Ode à Priape. Ce paroxysme dura neuf heures. Une prostration absolue lui succéda bientôt, le poulx devint misérable, il s'y joignit de fréquens hoquets et le rire sardonique. Au milieu d'une sueur froide générale, cette infortunée expira. L'ouverture ne fut point accordée; bien plus, les parens exigèrent que cette observation fut tenue secrète pendant dix ans : M. Jauzion s'est religieusement conformé à leurs desirs.

La succession des accès et une terminaison aussi rapidement funeste, ont porté à penser que peut-être une fièvre ou phlegmasie intermittente pernicieuse s'était masquée sous l'apparence d'une nymphomanie extraordinaire. Nous en doutons beaucoup.

Tantôt l'andromanie est une conséquence des maladies de la peau, tantôt elle en est un symptôme ou une complication : c'est ainsi qu'on observe quelquefois la nymphomanie et le priapisme, chez les personnes de l'un et l'autre sexe, affectées de lèpre, d'éléphantiasis, etc.

Les mêmes accidens sont, avec raison, attribués quelquefois à la présence des vers ascarides, qui tantôt agissent sympathiquement en irritant le rectum ou la marge de l'anüs; tantôt déterminent une irritation immédiate, parce qu'ils se sont établis à l'extérieur et à l'intérieur des grandes lèvres, sur le vagin, dans le méat urinaire et sur le clitoris. Leur action est d'autant plus fâcheuse, qu'elle est permanente et souvent inconnue. Le frottement auquel on a recours comme à un palliatif, devient un surcroît de désordre; et, de plus, si la jeune fille s'abandonne à une titillation plus prolongée, mais sans résultat ou spasme voluptueux, le trouble est alors à son comble, et l'on doit craindre ben vivement l'invasion de la nymphomanie, si la cause n'est bientôt soupçonnée ou promptement détruite.

Les dérangemens divers auxquels sont exposées nos sécrétions donnent aussi naissance à cette maladie : tels sont la suppression subite de la transpiration qui peut causer une concen-

tration vitale vers l'utérus, celle des règles ou même d'un flux hémorroïdal ou d'une hémorragie habituelle, dont l'influence est plus fréquente et plus prononcée en raison d'une action plus directe, d'une sorte de métastase sanguine. Mentionnons encore, à ce sujet, mais comme agissant plus rarement, la dessiccation trop brusque d'une plaie ou d'un exutoire; mais de toutes ces causes, la plus active et la plus constante, c'est la continence, c'est un repos forcé et contraire aux vœux de la nature, imposé à des organes dont la maturité est complète, et qui demandent à sortir d'une inaction par trop pénible.

On observe le plus souvent l'andromanie chez les personnes du sexe qui vivent forcément dans un célibat plus ou moins absolu, chez les femmes ou veuves qui, après avoir été initiées aux jouissances vénériennes, s'en trouvent tout à coup frustrées; on la rencontre aussi, mais bien plus rarement, chez des femmes mariées, jouissant des privilèges de l'hymen, et même en usant avec excès : c'est ainsi qu'elle est survenue pendant la grossesse, *ex frequenti coïtu, durante graviditate*. Toutefois, nous pensons que l'usage immodéré de ces habitudes ne saurait fréquemment donner naissance à la nymphomanie, et qu'elle dérive alors d'une tout autre origine, soit une affection morale très-pénible, ou une inclination très-prononcée et contrariée. L'onanisme, plus susceptible d'entraîner une irritation mécanique dans les organes génitaux extérieurs, nous semble également plus propre à en produire l'exaltation et à déterminer les désordres qui en sont la suite médiate ou immédiate.

Mais, outre ces causes qui dérivent de l'organisation, et dont l'action est plus directe et plus sensible, il en est d'autres qui agissent sur toute l'économie, et principalement sur l'utérus, mais d'une manière plus ou moins éloignée : tels sont le mode d'éducation, le genre de vie, les habitudes, les vêtemens, le régime, certains médicamens, enfin les substances qui nous environnent. Des soins trop minutieux, des précautions trop délicates ou trop recherchées, loin de favoriser le développement physique des jeunes personnes, ne sont propres qu'à exalter leur sensibilité nerveuse. Le défaut d'exercice, de mouvement les condamne, non-seulement à l'inaction, mais en outre à une solitude encore plus dangereuse. Un séjour au lit très-prolongé, un coucher trop mou ou l'habitude des lits de plume, l'abus des parfums, des alimens trop raffinés, trop succulens, l'usage prématuré ou trop considérable des vins spiritueux, des liqueurs, du café, des aromates, éveillent l'activité des organes génitaux, accélèrent la circulation sanguine, exaltent enfin les sens et les désirs.

On doit placer sur la même ligne certaines substances qui paraissent agir spécialement sur le système utérin : tels sont les truffes, les champignons, le chocolat à la vanille, la cannelle, le safran, le phosphore et surtout les cantharides, soit en poudre, soit en teinture. Ces dernières substances, introduites en injections dans le rectum, ou portées aux environs du bassin, auraient sans doute le même résultat. C'est ainsi que des substances drastiques ou très-irritantes, administrées sous la forme de lavemens, ont occasionné des nymphomanies cruelles, comme nous allons en rapporter un exemple, tandis que les mêmes substances ou leurs analogues, prescrites pour l'estomac, ne paraissent pas avoir donné lieu à des résultats semblables.

Catherine B., âgée de cinquante-huit ans, d'un tempérament sanguin et d'un caractère très-irascible, est atteinte, lors de son époque critique, de darts erratives, avec prurit très-incommode, qui se fixent sur les parties génitales externes. Cette affection cède à un régime et à des médicamens appropriés, mais revient deux ans après. La malade consulte alors un herboriste, qui lui promet une guérison radicale. D'après son ordre, elle fait usage de lavemens composés avec des plantes drastiques, telles que la gratiole et l'asarum. Les deux premiers produisirent des évacuations copieuses et une démangeaison des plus vives; le troisième excita un désir insatiable du coït, des sécrétions très-abondantes accompagnées de syncopes. Un quatrième lavement amena un autre désordre; la déglutition devint impossible et l'approche des liquides semblait resserrer le gosier et suffoquer la malade qui se plaignait d'une chaleur brûlante depuis l'épigastre jusqu'à la gorge. L'horreur des liquides se prononça de plus en plus; leur vue seule causait des convulsions. Dans la nuit, elle éprouva des accès de délire frénétique; plusieurs fois elle manifesta l'envie de mordre. Le troisième jour, le pouls était concentré, intermittent, la salivation abondante, les extrémités froides; à deux heures elle expira.

Henricus ab Heers nous fait connaître le danger dont l'usage extérieur des cantharides est susceptible. Une demoiselle noble et belle fut atteinte, en 1603, époque de la peste de Londres, d'un bubon pestilentiel; un charlatan appliqua sur la tumeur un onguent qui contenait des cantharides en grande quantité. Le deuxième jour, elle périt dans des convulsions et des douleurs horribles, après avoir rempli plusieurs vases d'une urine sanguinolente *urinâ sanguineâ*. Sans doute cette observation n'est pas concluante, vu la nature et le danger de la maladie principale, vu aussi le défaut de détails suffisans; toutefois les

derniers accidens sont très-probablement le résultat direct de l'action des cantharides.

Les frictions, et surtout les flagellations réitérées sur le bassin, les attouchemens voluptueux, les baisers lascifs, les caresses analogues sont susceptibles des mêmes résultats. Citons à ce sujet l'observation transmise par Manget; elle est relative à une dame qui, depuis six ans, était mariée à un homme impuissant. Celui-ci se bornait, près d'elle, à exalter par des attouchemens réitérés la sensibilité des organes de la génération; bientôt cette dame fut atteinte d'une nymphomanie accompagnée de mouvemens convulsifs. Manget lui conseilla de faire lit à part, et prévint ainsi les progrès ultérieurs de cette véspanie, qui dès-lors se dissipa.

Peut-être pourrait-on encore considérer comme disposant à cette maladie, l'habitude de porter immédiatement sur la peau certaines étoffes très stimulantes, comme des chemises, des ceintures, des caleçons de flanelle, des burres et des cilices, etc.; mais combien, hors les temps de momeries, cette action doit être faible et peu fréquente!

Parmi les circonstances propres à faciliter l'invasion de la nymphomanie, nous citerons encore l'influence du climat, du milieu où nous respirons habituellement; à ce sujet, on doit spécialement tenir compte de l'action prolongée d'un soleil ardent. Hérodote et Strabon assurent qu'en Egypte les femmes sont entraînées vers les plaisirs vénériens par un penchant presque irrésistible : *Ægyptiacas feminas veneris in tantum famelicas esse narrat Herodotus, ut cum hircis rem habeant.* Le témoignage d'Améric Vespuce, relatif aux femmes de l'Amérique, vient à l'appui : *Ad quandam novi orbis oram appulit, ubi mulieres libidini adeò erant devinctæ, ut, bacchantium more, in nautas furerint.*

N'est-ce pas à cet ascendant des organes reproducteurs, résultat d'une température élevée, qu'il faut attribuer certaines coutumes établies dans les pays chauds, la polygamie, les sérails, le despotisme des hommes et l'esclavage des personnes du sexe qui, leur ôtant toute possibilité de se livrer à des goûts dont les éloigne leur éducation toute entière, prévient chez elles, dans bien des cas, le développement de la nymphomanie.

L'influence des saisons n'a peut-être pas été très-bien observée; toutefois il est probable que l'été aura, en général, le plus de part au développement de la nymphomanie. Au deuxième rang, nous placerons le printemps qui, chez la plupart des animaux, est l'époque de leur plus grande salacité.

Les impressions reçues par les sens, et transmises au cerveau,

exercent quelquefois sur l'utérus une influence d'où peut naître la nymphomanie.

Des sons trop mélodieux, l'exercice du toucher, plus souvent encore les sensations perçues par l'entremise de l'organe de la vue, sont susceptibles de ces résultats. C'est par la vue que se transmettent fréquemment les affections nerveuses et spasmodiques, comme l'épilepsie, les convulsions, l'hystérie et la nymphomanie.

Mentionnons également l'habitude de tous les agens et de toutes les circonstances qui développent prématurément et extraordinairement les sens physiques et moraux. Sous ce rapport, la culture trop assidue des beaux-arts, le dessin des formes masculines, athlétiques, etc., l'étude d'une musique tendre et mélodieuse, la fréquentation habituelle ou trop continue des muséum, des sociétés les plus brillantes, des bals; une danse trop prolongée ou lascive, des rencontres trop fréquentes avec des jeunes gens, sont autant de circonstances propices à l'exaltation du système utérin, et par suite au développement de la nymphomanie.

On doit, en outre, ne pas omettre l'empire qu'exercent les attachemens du cœur et les besoins qui en dérivent ou s'y rattachent; toutefois l'amour moral et surtout platonique n'a pas la même part à la production de cette vésanie qu'à celle de l'hystérie; de même aussi l'énergie des organes reproducteurs est, sous ce rapport, beaucoup plus prononcée que la participation des affections de l'ame, et surtout des sentimens érotiques. Mais une condition favorable à l'invasion de cette maladie, c'est une imagination ardente et déréglée; c'est un penchant effréné pour les plaisirs vénériens, propension qui s'accroît le plus ordinairement en raison des obstacles ou d'une continence plus prolongée.

C'est à l'ensemble ou à une partie de ces causes qu'il faut attribuer le développement de cette maladie, dont on observe des traces dans la vie de plusieurs personnages historiques, parmi lesquels nous citerons Sémiramis, reine des Assyriens; Julie, fille d'Auguste; Messaline, femme de l'empereur Claude, l'un des hommes les plus stupides et les plus cruels; Agrippine, mère de Néron; Faustine, épouse de Marc-Aurèle; et la princesse Eusébie, femme de l'empereur Constantin. On pourrait peut-être y ajouter la czarine Elisabeth et la duchesse de Berry, fille du régent; mais je doute que la plupart de ces femmes aient éprouvé de véritables nymphomanies: on aura probablement confondu avec cette vésanie la dépravation des mœurs ou l'habitude effrénée des plaisirs vénériens qui, pour n'être point étrangère au développement de cette vésanie, ne saurait cependant la constituer.

Telles sont les causes les plus ordinaires de cette maladie , qui peut en outre se communiquer par l'empire de l'exemple ou par une sorte d'imitation.

Mais nous devons en prévenir, quoique nous ne l'ayons pas observé , il serait possible qu'une jeune personne simulât cette névrose , soit pour feindre une grande passion , soit pour faire condescendre ses parens à un hymen , objet de ses vœux.

Caractères de la maladie. Désir violent et déréglé des plaisirs de l'amour ; bientôt oubli de tout sentiment de pudeur , obscénité dégoûtante , irritation vaginale , délire partiel ou monomanie prononcée , avec asservissement des facultés mentales à l'empire effréné du système utérin : terminaisons favorables , quelquefois funestes ; et alors on rencontre assez ordinairement des lésions dans le tissu de l'utérus ou de ses annexes.

Si l'on compare ces phénomènes pathognomoniques de la nymphomanie avec ceux de l'érotomanie , de l'hystérie et de l'hystéromanie , on parviendra facilement à en reconnaître la différence ; ainsi , dans l'hystérie , nous voyons des accidens moins continus , des accès moins violens , une suspension des facultés intellectuelles moins constante et bien moins prolongée : dans celle-ci , il y a besoin , plutôt que désirs des rapports sexuels : si l'hystérie est plus fréquente , ses terminaisons sont aussi plus généralement favorables. Dans la nymphomanie , le délire ne roule que sur un objet ; dans l'hystéromanie , c'est un délire général qui se joint à des accès hystériques , ou bien , ce qui est beaucoup plus rare , ceux-ci viennent compliquer la folie. L'érotomanie est une aliénation produite par des peines d'amour , et dont la cause prédomine au milieu des phénomènes de la maladie. Nous rappellerons que les caractères de l'érotomanie et ses signes distinctifs ont été tracés par M. le docteur Esquirol avec cette exactitude qui n'appartient qu'aux bons observateurs. *Voyez ÉROTOMANIE.*

Phénomènes de la maladie. La nymphomanie varie dans sa marche , suivant l'intensité ou la multiplicité des causes , l'âge de la malade , sa constitution et la sensibilité dont elle est douée ; enfin diverses circonstances modifient la succession progressive plus ou moins rapide des phénomènes qui appartiennent à cette névrose , et qui en constituent les différens degrés.

Le premier nous présente des symptômes peu développés ; souvent il n'existe qu'une disposition plus ou moins réelle à cette maladie , qui avorte parfois dès son début ; le spasme de l'utérus n'est pas alors très-intense , et ne réagit encore que faiblement sur les facultés intellectuelles.

Dans le second degré , le désordre physique est bien plus

prononcé; l'imagination et, par suite la volonté sont obsédées et, parfois même, subjuguées ou aliénées; mais les autres fonctions de l'entendement restent intactes; la mémoire survit à cet orage, et la raison, le jugement, conserve son empire.

Le troisième degré, pour caractère spécial, la plus grande intensité des phénomènes qui proviennent du trouble des organes génitaux, auxquels se joint une aliénation complète, toutefois avec une sorte de délire exclusif relatif aux rapports sexuels.

Outre ces degrés, l'utéromanie offre encore des nuances et des anomalies nombreuses, mais surtout des rémissions plus ou moins longues; cependant, elle est presque toujours continue, et n'observe, du moins que très-rarement, une marche régulièrement périodique: son invasion est tantôt brusque et rapide; tantôt elle s'opère lentement; dans d'autres cas, après l'apparition des premiers symptômes, il survient une suspension momentanée qui est bientôt suivie d'un nouveau désordre.

Premier stade. Le plus souvent la femme qui éprouve les premières atteintes de cette vésanie s'efforce de les repousser; elle cherche à conserver, à défendre sa raison contre l'influence des organes reproducteurs, qui tend à asservir les fonctions de l'entendement; aussi cette première période est ordinairement difficile à reconnaître, parce que ses phénomènes, pouvant être dissimulés, échappent à la sollicitude des parens, ou ne sont pas soumis à l'observation du médecin. Les malades, maîtresses d'elles-mêmes, *sui compotes*, concentrent avec soin leurs affections ou sensations, leurs combats intérieurs, leur agitation; elles sont presque toujours retenues par un sentiment de pudeur qui n'est pas seulement leur plus bel apanage et la sauve-garde de leur vertu, mais parfois encore constitue la meilleure garantie de leur santé; à peine laissent-elles entrevoir à l'œil le plus attentif, à l'observateur le plus expert, ces nuances légères, ces aberrations fugitives qui annoncent le désir immodéré dont elles sont tourmentées, le besoin impérieux qui maîtrise leur imagination. On sait toutefois que, dans cet état, les femmes sont taciturnes, dissimulées, tristes et rêveuses. Cependant, leur inquiétude ou leur agitation les trahit tôt ou tard. Bientôt l'attention du médecin est éveillée, et, pour parvenir à la connaissance entière de la vérité, il lui suffira d'interroger avec adresse les malades, d'examiner leur âge, leurs habitudes, ou d'étudier l'expression de leur physiologie, les mouvemens de la respiration et les battemens du cœur ou l'état du pouls qui varient suivant une foule de circonstances. Quelquefois la maladie ne s'annonce que par des dispositions insolites, par le raffinement dans la coquet-

terie, par un langage plus animé, la rougeur du visage, le brillant et la vivacité des yeux.

Pour mieux combattre l'agitation qui la poursuit, souvent la femme se retire dans la solitude, espérant opposer à l'empire des sens ses facultés intellectuelles et morales ; mais, par cette retraite, elle se prive de tout exercice et de toute distraction, et n'osant avouer sa triste position, ni implorer aucun secours, loin de fuir son ennemi, elle en devient la victime ; trompant le vœu de la nature, fréquemment elle s'abandonne à ces habitudes honteuses dont elle rougit la première ; souvent encore il existe, avec cette exaltation, soit de la sensibilité générale ou des sens physiques, soit des facultés mentales et spécialement de l'imagination, un état de spasme, une tension avec prurit dans les organes de la génération ; il survient en même temps des douleurs sourdes, des lassitudes vers les lombes, des chaleurs vers l'abdomen et aux seins, et enfin des leucorrhées ou écoulemens de diverse nature.

Sans doute il importe de noter ces derniers accidens, puisqu'ils appartiennent au désordre local, à l'organe, siège de la maladie ; toutefois, comme ils ne sont pas constans, nous avons cru ne devoir les placer qu'en seconde ligne.

Le docteur Gall donne, comme symptôme constant de la nymphomanie, un sentiment de chaleur douloureux à la nuque ; pour nous, nous ne l'avons point rencontré, et beaucoup d'autres praticiens n'ont pas été plus heureux.

Quelles que soient les suites qu'entraîne ce premier stade, on doit plaindre la femme dans cette situation pénible, et lui tenir compte des efforts qu'elle a faits pour résister, lors même qu'elle succombe à l'ascendant funeste des sens, ou au délire de l'imagination ; mais si, malgré ce trouble déchirant, la jeune fille est unie à son bien aimé, à l'époux de son choix ; si la jeune veuve renait à un commerce légitime, dont la privation l'avait affligée, le désordre cesse, la nature recouvre ses droits ; et le bonheur présent éloigne ou fait oublier la peine passée. Avec quelle promptitude la santé se rétablit alors ! la joie brille dans leurs yeux qui deviennent l'image de leurs plaisirs ; leur physionomie, jadis morne et flétrie, se ranime, retrouve sa fraîcheur, son coloris ; l'embonpoint se répare, et leur contentement ajoute aux grâces qu'elles avaient perdues.

Deuxième degré. Quand au contraire la cause persévère, le désordre acquiert un nouveau développement, et c'est en vain qu'on chercherait alors les traits délicats de la femme, son air de candeur et de bonté, ce maintien décent et réservé, ces expressions si douces et si remplies de charme. Lorsque les malades ne sont arrêtées par aucun sentiment de pudeur,

elles sont parvenues à cet état révoltant qu'on désigne comme le deuxième degré.

Dans cette période, souvent la femme n'éprouve plus de combats intérieurs. Dégagée de tout frein, elle se livre sans réserve à toute l'impétuosité de ses sens, à toute la fougue de son tempérament, au délire de son imagination; elle se plaît dans les idées les plus lascives, les entretiens les plus voluptueux, les lectures les plus obscènes; ses désirs sont pleins d'ardeur et de lascivité : *Voluptates semper anhelant*. Tout ce qui ne flatte pas sa fatale inclination, sa passion dominante; tout ce qui ne se rattache pas aux jouissances vénériennes l'ennuie, la fatigue et l'irrite. Si l'entretien tarit sur de tels objets, elle l'y ramène effrontément, ou quand la conversation roule sur des questions d'un intérêt général, elle n'y prend aucune part, et se retire pour cacher la turpitude de ses pensées ou de ses actions. A la vue d'un homme, tout son être s'agite, sa sensibilité s'exalte, son imagination se monte, sa physionomie s'anime, la rougeur couvre ses joues, ses yeux sont étincelans, un feu dévorant est près d'éclater; sa poitrine est agitée, sa respiration précipitée et tumultueuse; souvent il se manifeste alors des palpitations violentes, une accélération et un trouble général de la circulation; les expressions les plus passionnées sont sur ses lèvres; elle prodigue les soupirs, les avances, les regards les plus tendres, enfin les attitudes les plus voluptueuses pour engager celui qui est l'objet de ses désirs à satisfaire sa lubricité :

Ce n'est plus une ardeur en ses veines cachée,
C'est Vénus toute entière à sa proie attachée.

Autant, en général, les nymphomanes recherchent la société des hommes, autant elles montrent de l'éloignement pour celle des femmes; souvent même elles les maltraitent sans autre raison que celle de l'identité de sexe.

Ces accidens augmentent ordinairement à chaque époque de la menstruation, et surtout en présence des hommes. Dans ce degré, il y a perversion des facultés morales, et légère aliénation dans les idées; l'imagination est de plus en plus asservie, la mémoire et le jugement sont intacts.

Troisième degré. Le trouble va croissant, et dès-lors tout homme que la nymphomane rencontre devient l'objet de son ardeur; elle l'appelle et le provoque; s'il hésite, elle emploie l'adresse ou la ruse pour le séduire ou pour le retenir près d'elle; ses prières, ses supplications, ses caresses sont-elles impuissantes; tout le manège des œillades ou de la coquetterie est-il sans empire, elle a recours aux menaces, et bientôt à celle-ci succèdent des actes de violence : *Scintillant oculi, mala mens, oratio blanda*. Elle poursuit l'homme qui se refuse à sa

passion, se précipite sur lui avec audace et le frappe avec violence. « C'est alors que la nymphomanie, suivant l'expression de Cabanis, transforme la fille la plus timide en une bacchante, et la pudeur la plus délicate en une audace furieuse dont n'approche même pas l'effronterie de la prostitution. »

Sa raison s'aliénant de plus en plus, et l'exaltation des sens physiques étant portée au plus haut degré, l'homme peut n'être plus l'unique objet de ses attaques; un penchant contre nature a existé dans quelques cas; le délire a peut-être été plus loin. Manget parle d'une jeune fille, noble et très-honnête, qui, en proie à cette maladie, *homines et canes ipsos ad congressum provocabat*.

Tous les traits de la physionomie sont dans le désordre et l'agitation. La malade est souvent dévorée par une soif intense; sa bouche est sèche, brûlante; son haleine fétide; sa salive épaisse forme écume; elle grince des dents, et cherche à mordre tout ce qu'elle rencontre. On a remarqué parfois un sentiment de strangulation des plus violens, et l'horreur de l'eau ou des liquides la plus caractérisée.

La femme alors est ordinairement insensible aux intempéries de l'air, au froid ou à la pluie : négligeant les soins de sa personne, elle s'abandonne à une malpropreté repoussante, et souvent alors elle répand cette odeur particulière à la plupart des aliénés; elle se livre à mille actions déraisonnables; tôt ou tard l'appétit se perd, la soif augmente, une chaleur générale se manifeste : *Serpent in viscera flammæ*. Le ventre devient paresseux, les urines sont épaisses et peu abondantes, les nuits se passent dans une agitation extrême; l'imagination n'offre que des images luxurieuses, que des rêves pénibles. Ce trouble avait commencé vers l'organe utérin; mais, soit par suite de sa marche naturelle, soit par le fait de l'exaltation générale, le désordre local fait des progrès sensibles; le clitoris acquiert souvent un volume énorme, surtout chez les femmes qui ont succombé à l'onanisme; les grandes lèvres et le vagin se gonflent et parfois s'excorient; un écoulement plus ou moins épais et fétide lubrifie toutes ces parties, et ajoute à leur phlogose qui se propage au loin. Dans certains cas, il n'existe vers la vulve aucun désordre apparent; mais la sensibilité ou l'irritabilité y sont tellement développées, que le moindre attouchement, le simple froissement des vêtemens ou le plus léger mouvement suffit pour exciter un frissonnement, un état général de spasme ou de douleur insupportable. Souvent, à la suite des plus forts accès d'utéromanie, comme après les délires les plus violens, il survient un collapsus, une prostration des forces, contre lesquels le médecin doit se tenir en garde. Plus tard, la fièvre lente, la diar-

rhée et le marasme complètent cet ensemble déplorable d'une manie délirante, mais qui roule presque exclusivement sur tout ce qui se rattache aux rapports sexuels.

La mort survient alors, avec l'appareil ordinaire aux maladies aiguës les plus violentes ou aux affections chroniques; d'autres fois les malades sont, en quelque sorte, suffoqués par l'intensité du spasme, par la violence des accidens, rappelant à ce sujet qu'une observation attentive, une pratique assez étendue ou ancienne, et une étude spéciale de ce genre de maladies, ne nous ont présenté qu'un petit nombre de ces terminaisons funestes et également rapides.

Variétés. Les différentes périodes de la vie modifient la marche de la maladie; elle varie en outre suivant les dispositions physiques ou morales; enfin la diversité des causes peut encore exercer une influence plus ou moins prononcée sur les phénomènes de l'andromanie. Rarement celle-ci atteint-elle les deux derniers degrés chez les femmes avancées en âge; mais si, dans la jeunesse, elle est en général plus intense, elle semble cependant moins hideuse et moins révoltante, parce qu'elle paraît alors moins opposée aux vœux de la nature. Chez les personnes du sexe, douées d'une grande force musculaire, ou remarquables par la prédominance du système utérin, les accidens acquerront ordinairement un très-grand développement, tandis que le même désordre, produit spécialement par une imagination libertine, sera souvent moins intense; mais aussi la femme alors étant rarement retenue par un sentiment de pudeur, laissera plus facilement transpirer les indices du trouble qui l'agite. Les climats chauds, toute chose égale d'ailleurs, rendront la maladie plus violente et plus longue ou plus rebelle aux efforts de l'art. Enfin, l'habitude de l'onanisme ajoutera souvent des accidens locaux au désordre général. L'observation suivante que nous empruntons au savant Alibert, en offre un exemple bien notable.

Une paysane âgée d'environ vingt-deux ans, était habituellement occupée à garder les moutons. Dans la solitude qui l'environnait, victime de l'activité de son imagination et de l'effervescence de ses sens, elle contracta des habitudes honteuses qui portèrent une atteinte funeste à sa santé. Cette fille infortunée se cachait dans des broussailles et dans les endroits les plus retirés pour satisfaire à son pernicieux penchant. Deux ans s'écoulèrent, et, tous les jours, on voyait progressivement ses facultés intellectuelles s'affaiblir : elle devint comme stupide. On l'apporta à l'hôpital Saint-Louis où, dans le délire le plus effréné, elle offrait le scandale perpétuel d'une sorte de mouvement automatique qu'elle n'était point maîtresse de

réprimer malgré les violens reproches qu'on lui adressait. Un autre phénomène vint frapper notre attention : chez elle , les extrémités supérieures , comme les bras , les mains , la tête et la poitrine offraient un état de maigreur digne de pitié ; mais les hanches , le bas-ventre , les cuisses et les jambes étaient d'un embonpoint à surprendre les observateurs : on eût dit que la vie s'était , en quelque sorte , retirée et accumulée dans les membres abdominaux. Ce qui causa surtout notre surprise dans un accident aussi étrange , c'est que les forces sensitives s'étaient exaltées et , en quelque sorte , concentrées dans l'intérieur de l'organe utérin , au point que la vue seule d'un homme qui serait entré dans la salle de l'hôpital Saint-Louis où elle était couchée , suffisait pour déterminer en elle le spasme voluptueux des parties de la génération : toutes les impressions qu'elle éprouvait venaient retentir dans ces organes ; la main de toute personne qui n'était pas de son sexe , posée dans la sienne , elle en avait la sensation dans le vagin. Cette malheureuse avait une telle propension à s'émouvoir , qu'il suffisait de lui toucher un doigt pour y susciter des mouvemens contractiles. En parcourant ainsi les diverses parties de son corps , on finissait par agiter toute sa personne , et la monter en convulsion , comme on met en activité les ressorts d'une horloge. Les convulsions duraient près de trente minutes. La malade , pendant ce temps , poussait des gémissemens lamentables , et offrait l'image parfaite des convulsionnaires de Saint-Médard. Une pareille situation était vraiment effroyable pour les spectateurs. J'ai déjà dit que , dans les premiers temps , le seul aspect d'un homme suffisait pour exciter chez elle des pollutions , ensuite ces pollutions n'avaient lieu que lorsqu'on tâtait son poulx , ou lorsqu'il y avait autour de son lit une grande affluence d'élèves qui la considéraient. Ces habitudes invincibles de la malade ayant déjà été imitées par deux femmes de la même salle , nous nous décidâmes à la renvoyer à ses parens , et nous fûmes ainsi contraints d'interrompre la série de nos observations (Alibert). On doit regretter que cette nymphomane n'ait pas été soumise plus longtemps aux soins d'un médecin aussi éclairé.

Complications de la nymphomanie. La nymphomanie ne paraît pas remarquable par une tendance très-prononcée aux complications , soit qu'elle affecte ordinairement une marche rapide et une durée assez peu étendue , soit parce que le désordre dont elle s'accompagne s'oppose en quelque sorte , par sa prédominance , à ce qu'on reconnaisse aisément les diverses maladies qui peuvent s'y joindre ; enfin l'affection principale étant elle-même assez rare ou souvent tenue secrète , on conçoit par quelle raison ses complications ne sont pas fréquem-

ment soumises à l'observation. On ne peut admettre cet état complexe chez toutes les maniaques qui se livrent à l'onanisme, ou qui laissent entrevoir des appétits vénériens : ces symptômes appartiennent à la plupart des manies délirantes, et ne sauraient constituer une nymphomanie compliquée d'une autre aliénation.

Parmi les maladies qui s'associent quelquefois à la fureur utérine, nous noterons particulièrement l'hystérie. Helwich nous a conservé l'observation d'une femme qui, éloignée de son mari depuis huit ans, éprouva des accès d'hystérie et de fureur utérine (*Ephém. des cur. de la nat.*).

Le docteur Chambon (c. lvi) rapporte trois exemples de nymphomanie compliquée d'hystérie, dont deux surtout me semblent assez bien caractérisés ; je me borne à faire connaître par extrait le premier de ces faits : Une femme de quarante ans était depuis longtemps sujette à des accès d'hystérie très-prononcés ; quand les accidens se prolongeaient pendant quelques heures, il survenait un délire érotique durant lequel elle se maîtrisait assez pour qu'en présence des étrangers il ne lui échappât rien qui pût instruire de l'état de son cœur : abandonnée à elle-même, elle parlait hardiment de son amour, de ses désirs, et tombait dans des convulsions violentes. Quand la fureur utérine se déclarait, les symptômes hystériques, tels que la suffocation, l'oppression de poitrine, l'étranglement et les mouvemens violens du bas-ventre discontinuaient aussitôt.

La mélancolie avec penchant au suicide peut aussi s'associer à la nymphomanie : le fait suivant nous en est le garant. Une jeune femme, âgée de vingt-huit ans et d'une bonne constitution, avait reçu une éducation très-brillante ; entourée des bienfaits de la fortune, et douée des avantages physiques les plus recherchés, elle se marie à l'âge de seize ans : elle ne connut d'abord que le bonheur ; mais deux grossesses malheureuses et avant terme l'affectèrent d'autant plus vivement, qu'elle désirait avec ardeur d'être mère. Bientôt elle part pour l'Amérique, et est assaillie par de nouveaux chagrins. Convalescente du typhus, elle se fit remarquer par une volubilité extraordinaire, mais sans aucune incohérence dans les idées ; le cinquième jour, elle s'occupe d'achats inutiles, déraisonne, tient des propos indécens, et prend des attitudes lascives à la vue des hommes ; si elle se trouve avec des personnes de son sexe, elle exige leur sortie : seule alors avec un homme ou avec plusieurs, pourvu que leur mise soit élégante, elle s'épuise en supplications qui ont toujours pour objet les jouissances vénériennes, et pour but le désir d'avoir un enfant ; un refus la porte à des actes de violence auxquels on est obligé d'opposer

la force. Au milieu de ce désordre, on reconnaît la faculté de penser ou de lier des idées. L'isolement, un traitement physique et moral bien dirigés faisaient espérer une prompte convalescence, lorsqu'à la suite d'une contrariété très-vive, la malade manifesta un violent penchant au suicide; mais enfin les soins éclairés de son médecin, le docteur Sauvée, aussi bon français qu'habile praticien, la rendirent à une parfaite santé.

Mademoiselle L., née dans l'aisance, fut élevée dans les principes religieux les plus rigides; à l'âge de seize ans, elle devint nymphomane et se fit prostituer *gratis*. Deux ans après, de désespoir, elle mit un terme à son existence.

Manget nous a conservé l'observation d'une dame qui, étant stérile, devint sujette à une nymphomanie compliquée de penchant au suicide.

Terminaisons de l'utéromanie. Cette vésanie est susceptible de terminaisons variées : celles-ci sont favorables ou funestes. La nymphomanie est souvent jugée par les seuls efforts de la nature, et cette solution s'annonce alors par des phénomènes critiques : parmi les plus fréquens, nous mentionnerons les sécrétions muqueuses ou spermatiques, les leucorrhées, les hémorragies utérines et autres, l'urine très-abondante, les évacuations intestinales, les éruptions cutanées, les furoncles, etc. Bienville assure avoir vu la nymphomanie se dissiper par des ménorrhagies et par d'autres hémorragies. Il est rare que les nymphomanes restent sous l'empire de cette affection devenue chronique; celle-ci cède le plus ordinairement aux efforts de l'art; rarement se termine-t-elle d'une manière funeste, à moins qu'il ne s'y joigne quelques complications fâcheuses.

Siège de la maladie. L'observation vient ici à l'appui du raisonnement. Les causes qui produisent cette affection, sa nature, ses phénomènes généraux et locaux, son analogie avec l'hystérie, ses diverses terminaisons et son mode de guérison le plus ordinaire, etc., sont autant de témoignages qui prouvent que le principe du désordre réside dans la matrice. En effet, cette opinion nous semble irrécusable d'après les résultats de l'expérience et de l'observation. On voit souvent les plaisirs de l'amour guérir l'utéromanie; nous allons en rapporter un exemple emprunté à Bienville, mais très-abrégé. Une jeune personne, douée d'une très-grande sensibilité, conçoit, à l'âge de seize ans, une passion très-vive pour un domestique; bientôt elle s'abandonne à la tristesse, évite la société de ses parens, et perd l'appétit; les lectures érotiques deviennent sa passion dominante. Dans l'espace de deux jours la mort enlève l'objet de son fol amour, et la plonge dans la douleur. Son imagination s'égarant de plus en plus, elle cherche un consolateur

qui reçoit avec dédain ses avances ; mais, loin de se rebuter, elle redouble ses provocations, et l'humiliation est une seconde fois son partage. Sa tristesse augmente ; néanmoins dans sa conversation elle fait de ce jeune homme des éloges dictés par le délire de la passion. Bientôt ses lèvres deviennent livides, ses yeux sont hagards et enfoncés, elle pâlit, maigrit, et consacre une partie des nuits à ses lectures favorites et pernicieuses.

Tous les efforts de l'art sont inutiles ; au bout de quelques mois elle éprouve un flux de sang considérable qui met ses jours en péril. Un médecin, initié dans le secret, prévint les parens que le seul remède était une union conforme aux désirs de la malade : on rassura d'abord son esprit ; ensuite on la mit à l'usage des délayans et des calmans ; peu de temps après on la maria, et sa santé ne tarda pas à se rétablir entièrement.

Lorsque ce moyen est infidèle, il faut attribuer le défaut de succès ou la terminaison funeste à l'intensité du spasme, à l'excès ou à la nature du désordre, comme dans les cas d'inflammation de l'utérus ou de la phlogose de la vulve, etc.

Anatomie pathologique. Nous devons à Blancard une observation très-incomplète, mais importante par les conséquences qu'on peut en déduire. Une jeune fille, en proie à la nymphomanie, fut prise d'un accès si violent qu'on crut devoir l'enchaîner : elle succomba brusquement. On trouva l'ovaire droit de la grosseur du poing et rempli de sérosité (obs. xcix, *Anat. pathol.*). Les faits suivans nous semblent également propres à jeter quelque jour sur le siège et les désordres primitifs ou consécutifs de la maladie. Une jeune demoiselle habitant un cloître, et sujette à des accès assez fréquens d'utéromanie, en ressentit un jour une telle atteinte, qu'elle périt subitement au milieu d'une agitation extraordinaire. L'ovaire gauche, égalant le volume du poing, était rempli par un sperme épais ; celui-ci distendait aussi le canal qui conduit à l'utérus (iii. l.). Une demoiselle, déjà nubile, livrée à une vie molle et somptueuse, avait conçu une inclination secrète pour un homme d'une condition inférieure. Frustrée dans ses espérances par le refus de ses parens, elle perd le sommeil, et bientôt se répand en vociférations, montre avec impudence ses organes génitaux, chante des obscénités, et s'agite comme une bacchante ; la moindre résistance à ses écarts semble leur donner une nouvelle activité ; si les liens les plus forts et deux ou trois hommes ne la retiennent au lit, elle agite tous ses membres, s'élance toute nue et se jette avec fureur sur le premier individu qu'elle rencontre, le suppliant avec ardeur de *sacrifier à Vénus* ; son visage est enflammé et vultueux, son haleine fétide, sa langue sèche, ses yeux étincelans, ses intentions perfides, mais ses instances pleines de douceur. Une ma-

tière âcre, visqueuse, jaune, presque corrosive, coulait du vagin depuis longtemps; l'amaigrissement était extrême. Un médecin la fit saigner trente fois en six jours, et lui rendit la raison; mais en même temps il lui enleva avec la vie son fol amour et une beauté presque divine : *Vesanum amorem, vitam, raramque simul et ferè divinam virgini pulchritudinem exhausit*. Le clitoris, ainsi que les ovaires, avaient un volume extraordinaire, et les trompes, imprégnées, égalaient, si elles ne surpassaient la grosseur d'un pois.

Une jeune fille déjà nubile et menant une vie désœuvrée conçut, contre le gré de ses parens, une inclination. Bientôt elle passe les nuits dans des songes pénibles, vocifère le jour, et tient des propos lascifs et déçousus, au point de paraître aliénée : à la vue des hommes, elle se précipitait sur eux, et les suppliait de se livrer avec elle aux assauts amoureux. Elle veillait continuellement, et ne prenait aucun aliment ni solide ni même liquide. Une fièvre continue se déclara, et le quatorzième jour la malade succomba. Tous les viscères étaient sains, excepté l'utérus, dont l'inflammation s'étendait jusqu'aux trompes et aux ovaires.

On peut consulter, pour les recherches anatomiques relatives à cette maladie, les sources ci-après :

Christ. Helwich, *Ephem. germ.*, cent. III et XI; Joh. Michael, *Praxis clinicæ*, cas. XXII; Le Duc, *Zodiaci medico galli*, ann. I, obs. VII; Fred. Lochnerus, *Ephem. germ.*, cent. VII et III; Stephanus Blancardus, *Collect. phys. med.*, p. I, obs. XXVIII; Carolus Gesnerus, *Actor. phys. med.*, vol. VII, obs. XXX.

Mais l'observateur attentif et réfléchi pèse chacun des faits, chacune des observations, afin de bien reconnaître ce qui doit être considéré comme cause, comme symptôme et comme résultat de la maladie, enfin comme causes ou effets de la mort. Ce travail sera une tâche difficile à remplir. En effet, comment expliquer l'extinction de la vie chez les nymphomanes qui succombent au bout de deux ou trois jours? Il faut bien alors admettre ou une inflammation, ou, ce qui est encore plus probable, un état spasmodique des plus violens, analogue à celui qu'on observe dans le tétanos; et lors même qu'on rencontre des altérations organiques, comme celles consignées ci-dessus, comment pourrait-on attribuer la terminaison funeste de la maladie à l'influence d'un pareil désordre, quand on voit des femmes vivre pendant plusieurs années avec d'énormes squirres aux ovaires, avec de profondes ulcérations ou désorganisations de l'utérus? N'est-il pas plus rationnel, en pareil cas, d'attribuer la mort à l'intensité de l'inflammation ou à l'excès du spasme?

Traitement. Longtemps, le mode de curation appliqué à la nymphomanie, participa des doctrines régnantes. Pour quelques médecins, ces malades étaient sous l'influence du génie infernal; dès-lors le premier devoir était de les exorciser: selon d'autres, la maladie dépendait d'une sorte de vapeur, d'*aura*, qu'il fallait comprimer. Rappelons-nous ces prétendus déplacements de la matrice qui voyageait au gré de certains esprits? Pour ceux-ci, tout l'art consistait à s'opposer à cette mobilité imaginaire. Cependant, nous devons le reconnaître, à l'honneur de la médecine, de tout temps, les vrais observateurs échappèrent à l'influence de ces erreurs ou de ces théories vicieuses; et bien qu'Hippocrate n'ait peut-être pas dans ses écrits fait de la nymphomanie une mention spéciale, on peut hardiment préjuger son opinion sur ce point de doctrine médicale par celle émise dans une question tellement analogue qu'on pourrait la regarder comme identique. En effet, il conseille le mariage aux jeunes filles hystériques, mélancoliques ou folles par amour: *Equidem virginibus suadeo quibus tale quid accidit, ut citissimè cum viris jungantur*. Presque tous les observateurs s'accordent à ce sujet. *Furor uterinus optimum juvamen solamenque habet in cohabitatione strenuâ et fecundâ. Dein ulterior hujus morbi (hysteriæ) gradus hysteriomania, vix ullo, nisi coïtu, remedio sanatur* (Reil). *Ubi ex insano amore virgines nobiles et maturæ viro insaniunt, conjugium efficacissimum præstat auxilium* (Hoffmann). Rivière veut qu'on les unisse à un homme jeune et vigoureux, *viro juveni ac valido jungantur*. Une observation concluante rapportée par Schenkus vient confirmer ces préceptes. Une demoiselle, âgée de vingt-cinq ans, n'opposant à des désirs lascifs qu'une continence absolue, tomba dans un état d'aliénation; elle errait çà et là dans les champs et les forêts, appelant aux combats amoureux tous les hommes qu'elle rencontrait, et poursuivant à coups de pierre ceux qui se refusaient à ses provocations. Un paysan se rendit à ses instances, et dès lors sa santé fut parfaitement rétablie. Parmi les auteurs plus modernes qui ont émis la même opinion, il faut compter le professeur Pinel, MM. Chambon, Bienville, Esquirol. On doit à ce dernier un fait curieux rapporté à l'article *folie*. Une jeune nymphomane trompe la surveillance de ses parens et toutes leurs recherches. Un soir, ce médecin la rencontre au coin d'une rue, faisant le métier d'une courtisane du rang le plus abject. « Que faites-vous là, malheureuse? lui dit-il. Monsieur, répondit-elle, *je me guéris.* »

Citons encore à l'appui deux observations: une fille, âgée de trente-trois ans, d'un tempéramment bilieux et habituée aux travaux champêtres, ayant appris que l'homme auquel

elle était promise , s'était engagé , en fut si désolée qu'elle devint mélancolique. Celui-ci étant venu lui faire ses adieux , aussitôt elle se montre en public , nue , portant ses mains sur ses parties sexuelles , et représentant dans toutes ses actions une bacchante effrénée. Ses parens et les magistrats , effrayés de cette étrange folie , la firent enfermer afin qu'on lui prodiguât toute espèce de soins. Toutefois , la fureur se maintenant au même degré , la malade provoquait aux assauts amoureux du geste et de la voix tous les individus qui s'offraient à sa vue : entremêlant à chaque instant à des discours décousus les propos les plus obscènes. Privée de sommeil , et oubliant de prendre des alimens , elle se rappelait continuellement son amant et s'offrait partout en sacrifice. Stegmann ayant été consulté , conseilla le mariage , et l'officier sous lequel servait l'amant y ayant consenti , cette nymphomane ne tarda pas à recouvrer sa première santé , seulement elle resta sujette de temps à autre à un violent mal de tête (obs. 11 *Ambrosii Stegmanni*).

L'observation suivante nous offre une nymphomanie remarquable par un grand nombre de symptômes accessoires qui dérivait d'une extrême susceptibilité (extraite de Zacutus et analysée).

Une jeune fille , d'un teint brun , ayant peu d'embonpoint , babillarde , irascible et turbulente , s'abandonnait fréquemment aux habitudes lesbiennes , ne pouvant se livrer aux plaisirs vénériens qu'elle appelait de tous ses vœux ; elle fut prise tout à coup de frisson , de vomissement copieux , de cardialgie , de maux de tête , d'oppression , de battemens de cœur , de fièvre , de tristesse , de frayeur , de convulsion , d'aliénation dans les idées et d'une sorte de rétraction de la matrice , etc. , etc. Ces accidens revenaient comme par accès , et la malade , au bout de quelques jours , reprenait tranquillement l'usage de ses sens. La malade désespérée voulait se détruire , lorsque Zacutus conseilla aux parens de la marier le plus tôt possible ; elle dut sa guérison aux jouissances réitérées de l'hymen qu'elle contracta avec un jeune homme vigoureux qui partageait ses penchans amoureux , *cui sanguifusa adhærens* ; bientôt elle reprit de la force et de la fraîcheur , et recouvra , avec sa première santé , un teint de lis et de rose.

Mais loin de convenir dans tous les cas , l'union des sexes serait souvent contre-indiquée , et d'autres fois considérée comme moyen exclusif , elle serait ou insuffisante ou même nuisible ; ainsi , chez une personne devenue nymphomane par excès d'onanisme ou par abus dans les rapports sexuels : certes la cause du mal ne pourrait ici en être le remède. Si , en outre , les parties génitales sont dans un état de phlogose ou d'ulcération , il faut avant tout remédier au désordre local. Ainsi donc ,

les jouissances de l'amour n'offrent pas toujours une ressource disponible , puisque des obstacles multipliés peuvent entraver le vœu de la nature ou les désirs de la malade ; mais , de plus , ce moyen est parfois inutile ; dans d'autres cas il est dangereux , et , employé outre mesure , il peut devenir cause de mort. J'ai vu , dit Chambon (chap. LV) , une fille , âgée de vingt-quatre ans , d'une belle stature et d'une figure agréable , qui s'attira par un accès de fureur utérine l'animadversion de ses parens ; elle les quitta et fut errante pendant dix-huit mois , se livrant aux hommes sans aucune mesure. Epuisée par les résultats de cette conduite , elle retourna chez son père , où se tenant cachée , elle guérit parfaitement ; mais bientôt , reprise des mêmes symptômes , elle suivit un régime et commit de tels excès qu'elle succomba en arrivant à la garnison. Toutefois , nous le répétons , ce sont les plaisirs de l'amour qui offrent contre l'invasion de cette maladie la garantie la plus puissante et qui en constituent le remède le mieux assuré. Cependant on a vu des femmes dont la nymphomanie ne cédait qu'à un état de grossesse. Panarolus nous a transmis entre autres faits analogues l'histoire d'une femme qui ne jouissait de son entière raison que quand elle était enceinte : alors seulement elle se faisait remarquer par sa décence et sa pudeur. Aussitôt après son accouchement elle devenait dissolue , entreprenante , et suppliait sans honte pour qu'on satisfît son ardeur. Mathieu de Grado a également connu une dame sujette à cette maladie qui en était délivrée aussitôt qu'elle avait conçu , nouveaux témoignages qui confirment le précepte d'Hippocrate en parlant de ces malades ; *ex utero furentes , si concipiant sanæ fiunt*.

C'est ainsi que les femelles de certains animaux , la vache et la jument surtout , sont prises quelquefois d'une sorte de fureur utérine qui cède aussitôt qu'elles sont saillies.

Mais les ressources qu'offrent l'hygiène et la matière médicale sont loin d'être indifférentes dans la curation de la nymphomanie ; elles sont même , dans beaucoup de cas , l'unique refuge du médecin ; ainsi lorsqu'une femme est éloignée de son mari , ou quand les circonstances s'opposent au mariage d'une jeune veuve , ou à l'établissement d'une jeune personne (obs. à l'appui). Une demoiselle convalescente reçoit la visite d'un de ses parens , et aussitôt parle de mariage et de plaisirs amoureux : chaque fois que ce jeune homme vient la voir , elle se jette à son cou : on engage celui-ci à s'absenter , puis on feint d'avoir reçu la nouvelle de sa mort , elle répand beaucoup de larmes. Quelque temps après on la purge avec l'ellébore , et bientôt elle guérit. Sans doute on se tromperait en pensant qu'un succès aussi complet dût être le résultat constant de ce drastique. Toutefois cette jeune personne nous semble avoir recouvré la santé par l'empire des distractions et l'usage des purgatifs.

Mais les ressources de la médecine applicables à cette vésanie, ne sont pas ainsi limitées : aussi allons-nous présenter successivement les avantages qu'on peut espérer, contre la nymphomanie, des médicamens, du régime, des matériaux de l'hygiène et de la direction donnée aux facultés morales.

Lorsque les malades sont dans un état d'irritation vive, et quand elles conservent encore leurs forces en tout ou en partie, on doit avoir recours aux médicamens dits réfrigérans : telles sont les infusions de fleurs ou feuilles de nénuphar, d'oseille, de laitue ; peut-être aussi celles de mauve, de violette et de chicorée, les semences émulsives, les eaux distillées de laitue, de nénuphar, de concombre, de pourpier, de lentilles, d'endives. On place sur le même rang les sirops d'orgeat, de limon, de vinaigre, auxquels j'associerais volontiers l'eau distillée de laurier-cerise, à dose convenable et progressive. Dans plusieurs circonstances, on se trouvera bien de *frapper de glace* ces boissons ou de prescrire des glaces préparées. De même, on pourra parfois retirer un parti utile des préparations opiacées et particulièrement de l'opium gommeux ou des gouttes de Rousseau. On a proposé aussi le sel sédatif d'Homberg et de prune, le cristal minéral, l'ellébore ; mais nous donnerions la préférence aux purgatifs dont l'action est plus constante et moins dangereuse. Mercurialis a recommandé l'usage des eaux minérales rafraîchissantes, et Chambon celui des eaux gazeuses acidules. Etmuller nous semble accorder une confiance trop peu limitée à l'eau distillée des bourgeons de saule qu'il croit capable de produire la stérilité. Saint-Basile et Primerose ont vanté l'usage intérieur de la ciguë pour modérer les desirs trop ardens. On a prêté la même vertu au camphre qui est un stimulant très-actif et à l'agnus castus.

Je passe sous silence bien d'autres substances qui ont été plus ou moins préconisées, telles que la menthe, la rhue, la térebenthine, etc., qui, en raison de leurs vertus excitantes, ont peu mérité l'honneur qui leur a été accordé.

Mais, si la maladie est ancienne, si les forces sont épuisées, on s'empresse de prescrire les légers toniques unis aux antispasmodiques ou aux narcotiques ; en même temps on apporte moins de sévérité dans la prescription du régime.

Quand une maladie dartreuse a donné naissance, ou a contribué au développement de l'utéromanie (ce qui se rencontre fréquemment), on insiste alors sur les remèdes appropriés à l'affection cutanées, sur les apozèmes amers et laxatifs, sur les tisanes dépuratives, les suc d'herbes, l'usage intérieur et extérieur du soufre et de ses préparations, les pilules purgatives, le calomel, sur un régime doux et végétal, ou même la diète lactée. Les bains tièdes simples ou composés et continués pendant longtemps sont très-efficaces.

Les évacuations sanguines sont non-seulement applicables au traitement de cette vésanie, mais fréquemment encore leur emploi est fort avantageux ; cependant leur mode n'est pas indifférent , tantôt on doit donner la préférence à l'application des sangsues , tantôt à la phlébotomie du bras et plus souvent à celle du pied. Les sangsues sont préférables dans le cas de pléthore locale ou quand on cherche à rappeler les règles ou à suppléer à leur écoulement incomplet ; mais lorsqu'il y a excitements des forces vitales ou indice de surabondance sanguine générale, il faut avoir recours aux saignées du bras et à celles du pied dont le nombre et la quantité sont relatifs à la constitution ou aux habitudes de la malade et à l'intensité des accidens. En général, on peut se régler pour le choix de l'une ou l'autre saignée , d'après l'âge des personnes. Dans la jeunesse, on ouvre la saphène ; au contraire, on donne la préférence à la saignée du bras si la malade approche de l'âge de retour, ou s'il existe vers l'utérus une irritation vive accompagnée de pléthore.

Une jeune vierge à peine âgée de douze ans, se prit d'une passion insensée pour son précepteur : ses parens éloignèrent celui-ci ; mais aussitôt après son départ, cette jeune personne s'abandonnant au chagrin et à la mélancolie, fut atteinte de mouvemens convulsifs extraordinaires, avec rire sardonique. Le bout des mamelles était dans une telle érection, que s'élevant à la hauteur d'un doigt, il soulevait la chemise. La malade fut saignée, et peu d'heures après, les convulsions cessèrent : il ne resta que des terreurs passagères et une légère agitation. On la mit à l'usage des émulsions froides et des autres antiaphrodisiaques dont elle retira le plus grand succès ; elle ne se rappelait même pas ce qu'elle avait éprouvé. Stegmann la fit vomir à dessein de provoquer les règles, et engagea les parens à la marier dans la crainte que la maladie ne reparût avec plus de force, ou que la jeune personne ne se livrât, si l'occasion s'en présentait, aux plaisirs anticipés de l'hymen (obs. 12 *Ambrosii Stegmanni*).

Observ. Une jeune fille, âgée de quinze ans, et non encore réglée, fut atteinte de convulsions avec fureur utérine. Une saignée du pied modéra les symptômes ; mais l'usage des pilules emménagogues et quelques autres médicamens ayant provoqué les règles, dès-lors elle fut parfaitement rétablie.

On sera réservé sur l'usage de la saignée, ou même l'on s'en abstiendra dans les cas d'affaiblissement ou quand la maladie proviendra d'une cause morale, d'une imagination trop ardente, plutôt que de la force du tempérament ou de la suppression d'une hémorragie. En général, on ne doit considérer les évacuations sanguines que comme un secours accessible ou un palliatif dans la cure de cette maladie, quand

celle-ci n'est pas produite ou aggravée par le dérangement des mois ou par un état pléthorique. Rivière cependant conseille la saignée comme le premier moyen à mettre en usage ; toutefois cet avis nous semble donné d'une manière trop générale. On se gardera surtout de saigner, conformément au précepte de quelques anciens, *usque ad deliquium animi*.

Les saignées peuvent quelquefois revendiquer tout l'honneur de la guérison ; mais le plus ordinairement leur action est secondée par l'influence des autres agens , comme nous le démontre le fait suivant : j'ai guéri, dit Baillou, une femme attaquée de fureur utérine dont l'accès était si violent que la matrice semblait menacée d'une inflammation prochaine.

Après avoir prescrit des lavemens calmans , etc. , il mit en usage plusieurs saignées , des cataplasmes opiacés très-composés , et parvint à ramener le calme. Sans doute , les saignées , dans ce cas , ont eu une grande part à la guérison ; mais les autres moyens peuvent aussi y avoir coopéré.

Les bains offrent encore une ressource des plus précieuses , mais leur administration doit être dirigée avec un soin particulier ; on peut aussi , dans quelques cas , y ajouter avec avantage l'usage des douches. Leur température est un objet d'une importance majeure ; il convient , en général , qu'elle soit de beaucoup inférieure à celle du corps humain : ainsi de 15 à 20 , au maximum 25 degrés. On fera bien de consulter , à ce sujet , le goût des malades ; car il serait difficile d'indiquer dans quelles circonstances on devra les employer tièdes ou froids. Souvent on s'est applaudi de les avoir essayés à ces diverses températures alternativement. Le mode qui paraît le mieux réussir , est , sans contredit , celui auquel on doit s'attacher davantage. Le climat , la saison et les symptômes de la maladie influent sur le degré de température auquel on élèvera le bain. Ainsi , en été , dans les pays chauds , et quand les malades accusent une chaleur brûlante , on les prescrit plus ou moins froids ; quand les circonstances sont différentes , on préfère les bains tièdes.

Une dame âgée de quarante-neuf ans , d'un tempérament sanguin et surtout nerveux , éprouva , dès l'âge le plus tendre , les sensations les plus vives et un penchant extraordinaire pour les plaisirs vénériens , auquel sa volonté fut toujours étrangère. A huit ans , l'accouplement des animaux l'irritait et l'entraînait irrésistiblement à des attouchemens illicites. Régée à onze ans , dès sa treizième année elle avait acquis son entier développement. Avec la puberté , les mêmes dispositions se maintiennent , mais sans accroissement sensible. A dix-sept ans , elle épouse un homme de trente-six ans , vigoureux et très-porté aux plaisirs de l'hymen. Elle recevait plusieurs

fois de suite ses embrassemens sans être satisfaite, *lassa*, *sed non satiata*; souvent même après trois approches, sortant de ses bras encore plus ardente, elle s'abandonnait aux habitudes lesbiennes, afin d'assouvir ses sens. Une statue, un tableau, la vue d'un homme, le contact le plus simple, un mot suffisait pour exciter des désirs violens : la nuit, dans ses songes, son imagination lui retraçait des tableaux lascifs, qui agissaient sur ses sens avec une force surprenante. Du reste, dans la société, cette dame s'imposait une telle réserve, que rien ne transpirait de ces dispositions qui la désolaient amèrement.

A quarante ans, elle devint mère de son huitième enfant; sept ans après, elle cessa d'être réglée, et fut veuve à quarante-neuf ans. Deux mois d'une continence absolue sont à peine écoulés, qu'elle ressent les désirs les plus violens, une chaleur vive, un spasme continuels vers les organes génitaux; la nuit était l'époque de la plus grande agitation : pendant les veilles, les pensées les plus libertines; pendant le sommeil, les rêves les plus érotiques obsédaient son esprit. Vaincue par la force de ces penchans, deux ou trois fois elle succombe, mais ne retire de ces attouchemens qu'un soulagement éphémère. Cette dame, chez laquelle le tempérament seul entraînait le désordre, ne proférait, même durant ses accès, aucune parole déplacée : de sorte que sa conversation offrait un contraste parfait avec l'état de ses sens, et, par suite, de son imagination; elle était, il est vrai, singulièrement retenue par la présence de deux jeunes demoiselles, qui n'ont jamais connu ni même soupçonné la maladie véritable de leur mère. Sans cette contrainte journalière, l'empire du système utérin eût peut-être tout à fait aliéné l'entendement.

On combattit ces accidens par les bains et les demi-bains tièdes, les boissons réfrigérantes, l'orgeat, la limonade nitrée, l'eau de laitue, des potions calmantes, enfin des lavemens de graine de lin : pendant huit jours, la malade n'en retira aucun soulagement et ne goûta presque aucun repos. Le 9, au matin, une saignée du bras lui procura un calme de vingt-quatre heures. Le lendemain, un malaise très-pénible et des contractions se manifestèrent vers l'utérus, et surtout vers le clitoris, sans qu'il existât aucune douleur vive, aucun élancement vers ces organes.

La malade ne pouvant rester assise, parce que la chaleur irritait davantage les parties génitales, était obligée de marcher lentement, en écartant les jambes, afin d'éviter le froissement; elle refusait l'aide d'un bras, priant qu'on ne l'approchât pas; elle eût voulu, disait-elle, être suspendue par un cheveu, pour ne tenir à rien, pour être entièrement isolée. Tout parlait de l'utérus et répondait à ce viscère, qui était

le foyer, le centre non-seulement de la maladie, mais de la sensibilité générale, et en quelque sorte de la vie. Ce fut alors que je conseillai à cette dame les bains de fauteuil froids; ils calmèrent merveilleusement l'irritation spasmodique des organes génitaux, mais ils produisirent un tremblement général fort incommode. Des bains un peu moins froids, secondés par le repos du lit, dissipèrent ce dernier accident et ramenèrent le précédent désordre, mais à un degré moindre. On alterna, pendant plusieurs jours, les bains tièdes et froids, qui produisirent une amélioration sensible, mais momentanée. Enfin, un terme mis au veuvage peu de jours après, fut comme l'époque d'une convalescence dont le complément se fit encore attendre longtemps.

Des médecins ont pensé qu'en agissant sur les lombes, on pourrait, par sympathie, modérer ou dissiper l'exaltation des organes génitaux : dans ce but, ils ont proposé d'appliquer sur la région lombaire des lames de plomb; mais que peut-on attendre d'une pareille application, sinon un soulagement éphémère? C'est ainsi qu'on a conseillé l'introduction dans le vagin de pessaires mécaniques ou médicamenteux : toutefois ces moyens nous paraissent aussi inutiles qu'inconvenans.

L'amputation du clitoris, dont quelques auteurs ont fait mention, est un procédé insuffisant et barbare. Cette opération se pratique encore dans l'Asie, et surtout en Egypte : la plupart des femmes égyptiennes ont subi cette sorte de circoncision. Elle diffère de la castration sous plusieurs rapports, et en ce point, qu'elle paraît tempérer l'exaltation des sens sans éteindre les sensations voluptueuses. Si ce résultat était constant et bien avéré, on devrait sans doute conseiller cette opération, surtout quand les malades n'y seraient pas opposées ou même la solliciteraient; mais l'expérience, loin de confirmer cet espoir, semble au contraire le démentir.

Le traitement moral de l'utéromanie rentre, en majeure partie, dans celui des diverses aliénations, et spécialement dans celui des autres monomanies; toutefois, il offre aussi quelques considérations spéciales, déduites surtout de l'influence si puissante de l'utérus sur l'organisation toute entière de ces malades. Ce qu'on a dit de l'estomac s'appliquerait très-bien, chez les nymphomanes, à l'utérus, *præses systematis nervosi*. Le médecin devra prendre à tâche de diminuer cette sympathie par une vie active et occupée, par des distractions douces et variées, afin d'agir d'une manière favorable sur l'imagination, de la calmer, de la rectifier. Il s'efforcera, en outre, d'éloigner de la vue et de l'ouïe de ces malades tous les objets propres à exalter leurs sens, comme les statues, les estampes, les lectures et conversations érotiques, et même la

musique, spécialement celle qui est mélodieuse. Il importe également de donner à leurs pensées une direction habituelle sur des objets étrangers à la passion de l'amour, de leur interdire la société des hommes, et principalement celle des jeunes gens, de celui surtout dont elles seraient éprises. On doit alors ne leur procurer d'autre société que celle des personnes de leur sexe. « J'ai vu, dit Buffon, et comme un phénomène, une fille de douze ans, très-brune, d'un teint vif et fort coloré, d'une petite taille, mais déjà formée, avec de la gorge et de l'embonpoint, faire les actions les plus indécentes, au seul aspect d'un homme. Rien ne pouvait l'en empêcher, ni la présence de sa mère, ni les remontrances, ni les châtimens. Elle ne perdait cependant pas la raison, et son accès, qui était marqué au point d'être affreux, cessait du moment où elle demeurait seule avec des femmes. »

Cette observation est un témoignage en faveur des avantages qu'on peut espérer de la société exclusive des femmes, dans quelques cas de nymphomanie. Enfin on favorise, autant que possible, le développement des autres sentimens ou d'un autre ordre d'idées : en effet, combien le sentiment de l'amitié ne peut-il pas leur offrir de charmes et de distractions ! Quelle ressource leur présentera quelquefois un goût très-décidé pour les sciences, ou l'habitude d'une sorte d'exaltation dans les opinions politiques ou religieuses ! Telles nous semblent les bases principales du traitement de cette névrose : toutefois l'influence de ces efforts, considérés comme moyens curatifs, est très-limitée ; mais quand on y a recours avant l'invasion de la maladie, dans le but de la prévenir, on est alors en droit d'en espérer des résultats plus favorables : souvent alors l'orage, près d'éclater, peut être heureusement conjuré.

Mais quand la maladie n'a pu être prévenue, il faut s'efforcer d'y apporter le remède le plus approprié ; il faut, dis-je, prévenir les parens des dangers qu'un retard a souvent occasionés. Le médecin, en conseillant de marier le plus tôt possible une jeune personne atteinte ou menacée de cette maladie, est d'accord avec un de nos moralistes les plus profonds et les plus aimables :

Prenez vite un mari,
Je ne sais quel désir le lui disait aussi.

LAFONTAINE.

En même temps qu'on s'efforce de ramener le calme dans l'organisation et les facultés mentales, on cherche à dissiper le désordre local, à l'aide de bains de siège, tièdes et mucilagineux, des ablutions de même nature très-réitérées, des topiques émolliens, du miel, de l'huile, du cérat simple ou opiacé. On emploie dans le même but les injections et les cata-

plasmes de graine de lin , de mie de pain délayée dans du lait , et la décoction de safran ou de racine de guimauve. Les poudres absorbantes de lycopode , etc. , offrent parfois un topique très-efficace : rarement est-on obligé d'appeler d'autres secours contre l'irritation des grandes lèvres et du vagin. On a cependant tiré un bon parti , dans ces phlogoses rebelles , des vésicatoires (par incorporation) , placés dans le voisinage , ainsi que de l'application des sangsues et des ventouses.

(LOUYER-VILLERMAÏ)

LOCHNER, *Dissertatio. De nymphomaniâ historia medica* ; in-4°. *Altdorfii*, 1684.

CRAUSIUS (RUDOLPHUS-GUILIELMUS), *Dissertatio de nymphomaniâ* ; in-4°. *Ienæ*, 1691.

EISELIUS (JOHANNES-PHILIPPUS), *Dissertatio de furore uterino* ; in-4°. *Erfordiae*, 1694.

STEGMAYER, *Dissertatio de furore hysterico vel uterino* ; in-4°. *Altdorfii*, 1713.

FISCHER (JOHANNES-ANDREAS), *Dissertatio de furore uterino* ; in-4°. *Erfordiae*, 1728.

BUECHNER (ANDREAS-ELIAS), *Dissertatio. Furor uterinus pathologico-therapeutice consideratus* ; in-4°. *Halæ*, 1747.

KALTSCHMID (CAROLUS-FRIDERICUS), *Dissertatio. De virgine nymphomaniâ laborante casus* ; in-4°. *Ienæ*, 1748.

LIEBMANN, *Dissertatio de furore uterino* ; in-4°. *Halæ*, 1760.

OSTERTAG, *Dissertatio de metromaniâ* ; in-4°. *Argentorati*, 1763.

ROBION (J. A.), *Essai sur la nymphomanie ou fureur utérine* ; 19 pages in-4°. Paris, 1808.

HERPAIN (JACQUES), *Essai sur la nymphomanie ou fureur utérine* ; 22 pages in-4°. Paris, 1812 (sans observations). (v.)

NYMPHOTOMIE, s. f., *nymphotomia*, de *νυμφη*, nymphe, et de *τεμνω*, je coupe ; *nympharum sectio*. Les chirurgiens donnent ce nom à une opération connue et pratiquée depuis très-longtemps , et qui consiste dans l'excision , tantôt d'une seule , tantôt de deux , quelquefois de la totalité ou d'une partie des nymphes. On y a ordinairement recours lorsque ces replis membraneux sont malades , fongueux , squirreux , carcinomateux , affectés de gangrène , etc. (Voyez NYMPHE) , ou lorsque , offrant des proportions insolites , c'est-à-dire trop de longueur ou une largeur et grosseur excessives , ils gênent quand l'individu veut s'asseoir , marcher , satisfaire au devoir conjugal , etc.

Quelques auteurs étendent cette opération à l'amputation du clitoris , que les anciens appelaient aussi *nymphe* , *νυμφη*. En effet , M. A. Séverin (*De efficaci medicinâ*), en parlant de la nymphotomie , confond cette opération avec l'ablation du clitoris. Fabrice d'Acquapendente (part. II , cap. LXXXIX) n'est pas exempt de la même erreur qui a été partagée , au reste , par plusieurs médecins anciens.

Il y a apparence que les historiens qui ont dit que dans certains pays on châtrait les femmes, n'ont entendu parler que de la nymphotomie, et non de l'extirpation des ovaires, qu'on pratique sur les truies et sur quelques autres animaux pour les rendre stériles.

La nymphotomie, pratiquée assez rarement dans notre Europe, et seulement dans les cas de maladie ou d'un trop grand développement des nymphes, disposition peu ordinaire dans les climats tempérés, doit, au contraire, être considérée comme une opération très-familière dans les régions orientales et méridionales du globe. En effet, elle devient souvent nécessaire dans les pays chauds; les nymphes s'allongent tellement et sont sujettes à prendre un tel accroissement sur quelques points de l'Asie et de l'Afrique, que la nécessité de les couper a passé en usage, et par succession de temps, cette coutume a pris force de loi. Cette opération, qu'on pourrait appeler, en quelque sorte, la circoncision des femmes, est fort ancienne parmi les Orientaux: Strabon (lib. xvi) en fait déjà mention; différens auteurs en ont parlé après lui (Galenus, *in Introd.*; Aëtius, *Tetrabiblos* iv, serm. iv, c. 103; Paul d'Egine, lib. v; Moschion, Albucasis, Avicenne, etc., etc.). Léon (*Leon. afric.*, lib. viii) dit que c'est une loi de Mahomet; mais il est évident que ce faux prophète n'en a point parlé, puisque le Coran n'en dit rien; il l'a trouvée établie, il l'a laissée subsister: voilà ce qu'il y a de vrai.

La circoncision des femmes, c'est-à-dire la résection des parties excédantes des nymphes existe chez plusieurs peuples, tels que les Coptes, suivant Bélon (observ. 426); les Egyptiens (Aëtius); les Arabes, les Maures, selon Thévenot (*Voyage*, tom. II, chap. lxxiv); les Ethiopiens, les Péguans; chez les peuples qui habitent les côtes du Malabar; c'est une pratique générale au Benin (*Leon afric.*, lib. iii). L'allongement des nymphes est si ordinaire dans l'empire des Abyssins, qu'il a fallu y établir cette opération. Dans quelques points de l'Arabie et de la Perse, comme vers le golfe Persique et la mer d'Ormus (Chardin, *Voyage en Perse*; Wlessing *apud* Gaspari Bartholin. *Anat.*, lib. I, pag. 146), la nymphotomie est ordonnée aux filles comme la circoncision l'est aux garçons. On la pratique lorsque les filles ont passé l'âge de la puberté. D'après Niebuhr, cette opération se fait vers l'âge de dix ans, sans cérémonie religieuse, et en y attachant si peu d'importance qu'on ne la fait pratiquer que lorsque les femmes qui font métier de couper les nymphes passent accidentellement dans la rue; mais chez d'autres peuples, comme ceux de la rivière de Benin, on est dans l'usage de faire cette opération aux filles huit ou quinze jours après leur naissance (Buffon, *Histoire*

naturelle, tom. iv). Bélon rapporte que, pour borner avec plus de succès l'accroissement de ces replis membraneux, on y applique même le feu (lib. III, cap. xxviii).

Dans certaines contrées de l'Afrique où cette incommodité est fort commune, il y a des hommes, suivant Léon l'africain, qui n'ont d'autre métier que de savoir retrancher aux femmes ce que la nature a trop allongé dans les grandes lèvres et les nymphes ; ils crient à haute voix dans les rues : *Qui est celle qui veut être coupée.*

Les hakims ou médecins égyptiens coupent le prépuce chez les enfans, le clitoris et les nymphes chez les jeunes filles. Niebuhr (*Description de l'Arabie*, tom. I, p. 71) a rapporté d'Egypte la figure coloriée des parties sexuelles d'une fille égyptienne âgée de dix-huit ans ; elle a été dessinée par le peintre Baurenfrind ; les nymphes, le clitoris, son prépuce et la partie supérieure de la valvule du vagin (membrane hymen) paraissent être extirpés d'après l'original de cette figure qui est conservée à la bibliothèque de l'université de Gottingue.

Sonnini ne partage point l'opinion de Niebuhr ; il croit que l'on a eu jusqu'ici de fausses idées sur la circoncision des femmes en Egypte ; il a cherché à les rectifier par une notice et des détails au sujet de cette opération, qu'on lira avec intérêt dans la relation de son Voyage dans la Haute et Basse-Egypte, tom. II. Cet écrivain qui a vu et examiné les parties sexuelles de deux jeunes filles de race égyptienne, dont l'une avait été circoncise depuis deux ans, et dont l'autre le fut en sa présence même, assure que cette opération ne consiste aucunement dans l'amputation de l'excédant du clitoris et des nymphes suivant les circonstances, et suivant que les parties sont plus ou moins grandes, comme Niebuhr l'avait avancé. « J'examinai, dit-il, la fille à circoncire ; elle avait environ huit ans, et elle était de race égyptienne ; je fus fort surpris de la voir porter une excroissance épaisse, flasque, charnue, recouverte de peau, qui prenait naissance audessus de la commissure des grandes lèvres, et pendait d'un demi-pouce le long de cette même commissure. L'on s'en formera une idée assez juste si on la compare, pour la grosseur et même pour la forme, à la caroncule pendante dont le bec du coq d'Inde est chargé. L'opératrice, qui se servit d'un mauvais rasoir, ne toucha pas aux nymphes ni au clitoris, qui d'ailleurs n'étaient pas très-apparens au dehors.

De ces deux opinions, l'une me semble plus vraisemblable que l'autre ; celle de Niebuhr a pour elle l'autorité d'Aëtius, de presque tous les voyageurs et des savans les plus recommandables, qui, dans ces derniers temps, ont visité et vécu dans cette belle et fertile contrée. L'assertion de Sonnini, au

contraire, ne semble établie et étayée que sur deux faits. N'est-il pas permis de penser que ce voyageur, d'ailleurs très-recommandable, a pris pour constant, a considéré comme loi générale ce qui s'observe rarement, ou seulement chez quelques individus ?

Cherchons maintenant les causes qui ont pu conduire les différens peuples dont j'ai déjà parlé, à la nécessité de pratiquer cette opération. Paul d'Egine attribue à la grandeur démesurée des nymphes et aux incommodités qu'entraîne cette imperfection la cause de la circoncision des femmes (Tronchin, *De nymphâ*, pag. 76, Lugd. Bat., 1730). Niebuhr croit que cette opération a été établie pour entretenir la propreté des parties sexuelles : en effet, la propreté, si nécessaire dans les pays chauds, a pu et dû nécessiter l'amputation des nymphes trop longues et gênantes ; car il s'amasse vers le clitoris et entre les nymphes de la femme une sorte de smegme blanc, âcre et stimulant, analogue à celui qui se sécrète sous le prépuce de l'homme. Cette matière blanche, d'une odeur forte, même fétide, est l'un des plus grands excitans des organes sexuels ; aussi les personnes qui se tiennent très-propres sont moins excitées, pour l'ordinaire, à l'acte de la génération, que celles qui ne prennent aucun soin. Dans les contrées froides ou même tempérées, cette sécrétion étant moins abondante et bien moins active, on a occasion de remarquer que les organes sexuels sont moins souvent stimulés que dans les pays méridionaux. Quelques voyageurs prétendent qu'on pratique cette opération dans l'Orient pour empêcher les femmes d'abuser de leurs parties sexuelles, surtout pour leur enlever un des moyens propres à se procurer des jouissances solitaires. En effet, en Egypte, où l'on coupe, dit-on, le clitoris et les nymphes, la résection des parties génitales de la fille a pour objet et pour effet d'émousser l'aiguillon de la volupté. Un marchand arabe avait assuré à Niebuhr que cette opération devait obvier aux érections voluptueuses du clitoris. Cette remarque physiologique n'avait pas échappé à Aëtius qui était persuadé qu'en raccourcissant les nymphes dans une juste mesure, et diminuant d'autant les frottemens, on ôtait à l'amour un de ses aiguillons. Une particularité du récit d'Aëtius prouve que si la jalousie des Orientaux n'inventa pas cette opération, on peut présumer qu'elle sut au moins en profiter. En effet, on n'attend pas l'allongement vicieux des nymphes pour les extirper, mais on le prévient en opérant toutes les jeunes filles dès qu'elles sont nubiles. Les Turcs ont encore d'autres motifs pour employer cette résection : suivant la remarque de Sonnini, ils veulent trouver dans les plaisirs de l'amour une surface lisse, polie et dépourvue entièrement d'inégalité et de saillie.

Lorsque la grandeur démesurée des nymphes est due à un vice de conformation, à l'influence du climat, etc., que ce développement excessif rend la marche pénible, gêne lorsqu'on est assis ou qu'on veut satisfaire au devoir conjugal; que le frottement qu'éprouvent les nymphes les enflamme et les ulcère, on peut en retrancher la portion excédante. Cette opération est aussi nécessitée quelquefois par l'altération morbifique des petites lèvres, telle que l'état gangréneux (Solingen, *De morb. mul.*, observ. 80), le fungus, le squirrhe de ces organes, etc. Plusieurs faits prouvent qu'on peut pratiquer cette résection avec sécurité, avec le plus grand espoir de succès, et sans qu'il en résulte aucune espèce d'inconvénient. Comme les vaisseaux sanguins sont naturellement petits, par rapport à la grandeur des nymphes, l'hémorragie n'est pas beaucoup à craindre. J'ai vu plus d'une fois, dit Thomas Denman (*Introduction à la pratique des accouchemens*, tom. 1) emporter en même temps, par le bistouri, les nymphes élargies et beaucoup d'excroissances d'un volume considérable, et cependant le chirurgien ne s'est pas vu dans l'obligation de faire la ligature des vaisseaux sanguins qui avaient été lésés dans l'opération. L'eau froide suffit ordinairement pour arrêter le saignement qui résulte de cette résection. Néanmoins, il est très-utile de savoir qu'on ne doit pas toujours être dans une entière sécurité: en effet, l'observation que nous a laissée Mauriceau prouve que l'hémorragie à la suite de cette opération est possible. Le 25 juillet 1676, je fis, dit ce célèbre accoucheur, l'opération du retranchement des nymphes à une femme qui m'en pria instamment, tant parce qu'elle était obligée d'aller souvent à cheval (l'allongement de ses nymphes, qu'elle avait très-grandes, lui causait par le froissement une douloureuse cuisson), que parce que cette indécence lui déplaisait extrêmement, aussi bien qu'à son mari. Aussitôt que je lui eus fait cette opération avec les ciseaux, elle ne perdit pas le quart d'une palette de sang durant une heure entière que je demeurai auprès d'elle pour remédier à l'hémorragie qui pourrait survenir; après quoi l'ayant laissée, dans la confiance que j'avais qu'il ne lui arriverait rien, je fus assez étonné qu'étant revenu chez elle le soir du même jour pour la panser, je trouvai qu'elle avait eu une si prodigieuse perte de sang, que je ne l'eusse jamais cru si je n'eusse vu la quantité de linges qui en étaient tout pleins. L'évacuation fut si grande, qu'elle en était tombée en faiblesse par plusieurs fois, ayant perdu plus de douze palettes de sang en cinq ou six heures de temps qu'il y avait que je l'avais quittée. J'y remédiai aussitôt; elle n'en perdit plus, et elle fut guérie en dix jours (Mauriceau, *Observations sur la grossesse et l'accouchement*

des femmes et sur leurs maladies, observation 74) : il faut donc prendre des précautions pour arrêter le sang. On prévient cet accident en lavant la plaie avec l'eau albumineuse, par l'application de l'agaric, de la charpie sèche, soutenue par des compresses graduées et par un bandage qui exerce une compression convenable. Si ces premiers moyens sont insuffisants, on tâche de lier les vaisseaux qui fournissent le sang. On conduit très-facilement la plaie à cicatrisation, en ayant le soin de faire des pansemens méthodiques (Panarole *Pentecost.* iv, observ. 3).

Aëtius rapporte le procédé employé chez les Egyptiens pour l'amputation des nymphes. On place, dit-il, la personne à opérer sur un siège commode; on la tient fermement par derrière. Après avoir écarté et fixé les cuisses, on saisit chaque nymphe avec une pince, on la tire médiocrement à soi, et on coupe le superflu, en ayant le soin de laisser à la partie qui reste la grandeur convenable; on lave les plaies avec un vin astringent, et on les saupoudre d'encens; on applique pardessus une éponge imbibée de *posca*; on maintient l'éponge en situation, etc., etc. Paul d'Egine suivait un procédé qui avait beaucoup d'analogie avec celui d'Aëtius; il commençait par faire coucher la femme sur le dos; il écartait soigneusement les cuisses, les grandes lèvres; après quoi il prenait alternativement les deux nymphes avec les doigts de la main gauche, et coupait de chacune, avec des ciseaux tenus de la main droite, ce qu'elle avait de superflu.

Lorsqu'on veut pratiquer la nymphotomie, il faut placer la femme à peu près de la même manière que si l'on se disposait à faire l'opération de la lithotomie. Les cuisses, isolées l'une de l'autre, soutenues et fixées par deux aides intelligens, le chirurgien écarte avec soin les grandes lèvres, saisit avec les trois premiers doigts de la main gauche la nymphe gauche; la main droite, armée d'une paire de bons ciseaux droits ou mieux courbés sur leur plat et bien tranchans, en fait la résection. Cette première section faite, la main droite saisit la nymphe droite, et la gauche, tenant à son tour les ciseaux, fait l'ablation du second appendice. Lorsque les petites lèvres sont affectées de gangrène, de squirre ou d'un état fongueux, il faut mesurer l'étendue de l'excision sur l'étendue de la maladie elle-même, en ayant l'essentielle précaution de porter l'instrument jusque sur le tissu sain. Lorsqu'on n'a recours à cette opération que parce que les nymphes ont acquis de trop grandes dimensions, il ne faut enlever que la portion excédante. En général, il est très-important de ne pas couper trop près de la racine les replis membraneux. En effet, si la résection était faite trop près, les cicatrices qui en seraient le

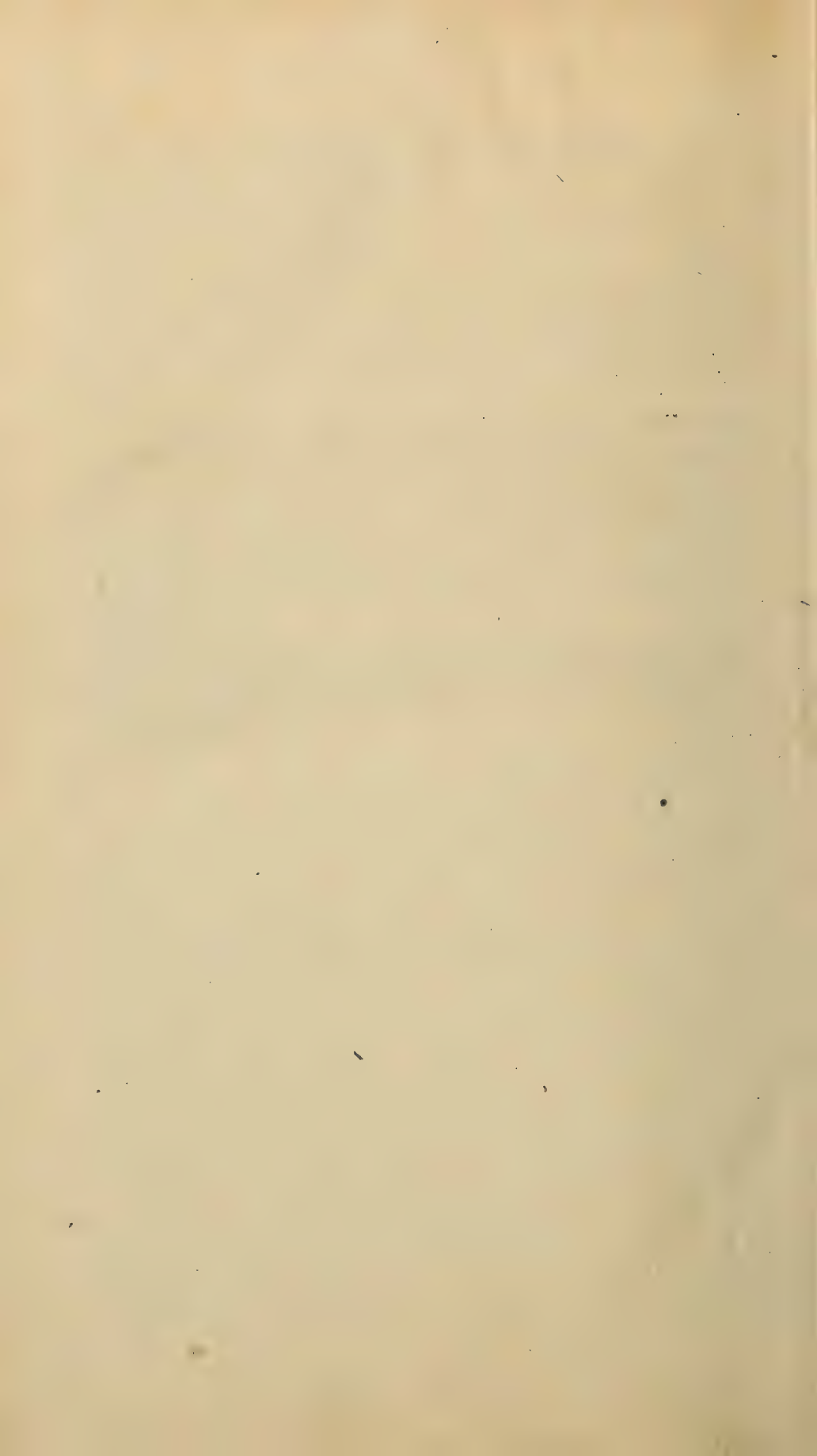
résultat n'étant que peu ou point susceptibles de prêter, l'orifice du vagin acquerrait peut-être bien difficilement l'amplication nécessaire au moment de l'accouchement, si toutefois la femme était encore dans le cas de faire des enfans.

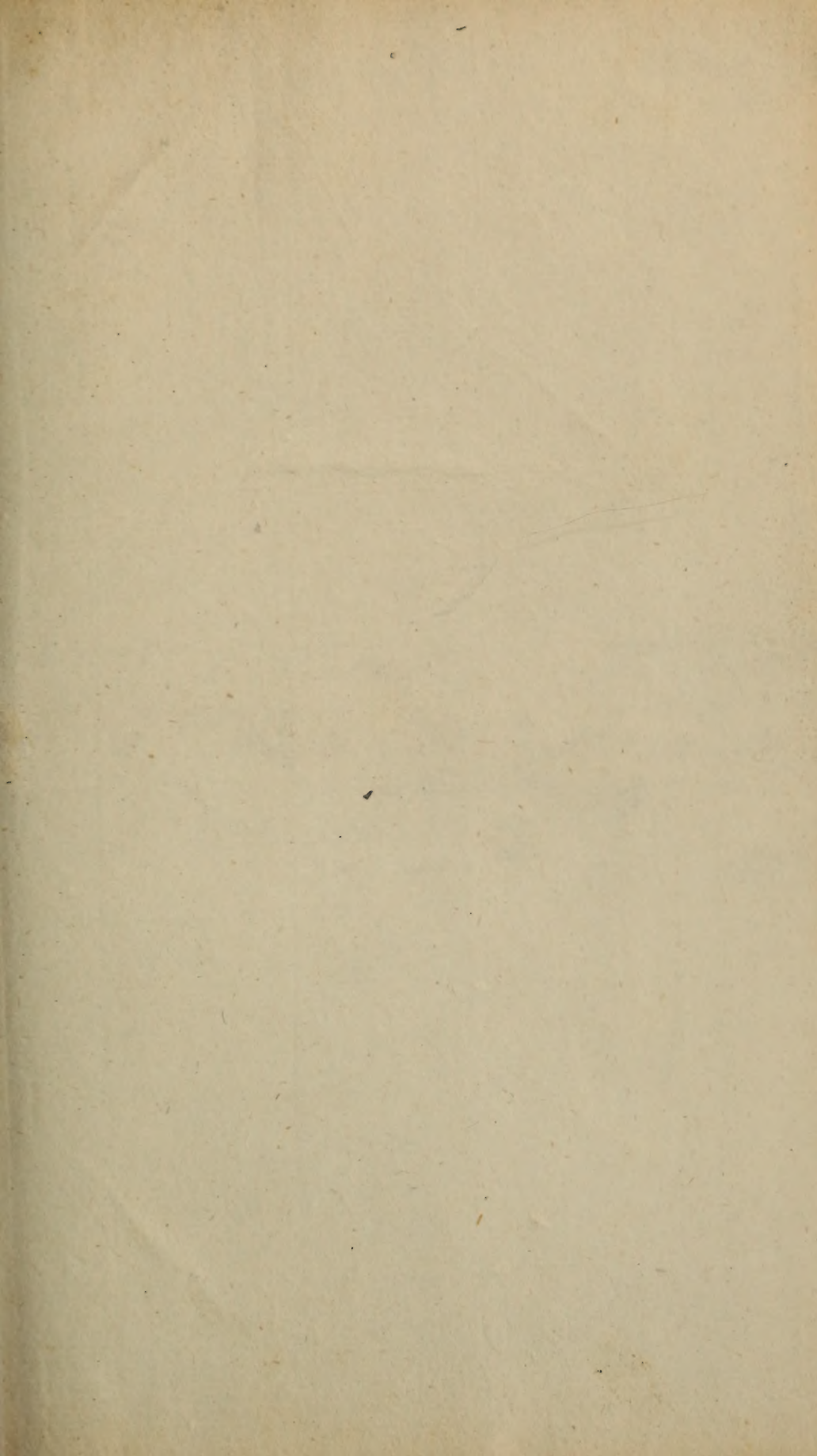
L'opération faite, on passe une petite sonde de gomme élastique dans le canal de l'urètre, qu'on fixe et qu'on laisse à demeure. On fait le pansement des deux plaies avec de la charpie sèche, soutenue par de petites compresses languettes et étroites, et par un bandage convenable, une espèce de double T, percé dans l'endroit qui répond au pavillon de la sonde.

Si les plaies qui résultent de la section des petites lèvres se compliquaient d'hémorragie, on se rendrait maître du sang, en employant successivement les différens moyens que j'ai indiqués plus haut (des lotions avec l'eau froide, l'eau alumineuse, l'application de l'agaric, de boulettes de charpie saupoudrées, de cataplasmes soutenus par un appareil compressif; on essaierait enfin de faire la ligature des principaux vaisseaux lésés). (MURAT.)

NYSTAGME, s. m., *nystagmus*, mouvement convulsif continuel des paupières, du globe de l'œil ou de l'iris. Sauvages en fait les trois espèces de son genre *nystagmus* (*Nosol.*, classe IV, ordre 3). (F. V. M.)







**Bibliothèques
Université d'Ottawa
Echéance**

**Libraries
University of Ottawa
Date Due**

DO NOT TAKE
OUT OF LIBRARY

BRITISH MUSE
Natural History

